

plumb; Moravetz: Vals; Weinsta-
bel: Mars; Ziehrer: Cântec;
Strauss: Polcă Peter: Solo de xi-
lofon; Dostal: Mars.

23 430.4-2.8 BELGRAD 23: Con-
tinuarea muzicii de
tiganii dela restaurantul
Topcider.
416-1.7 BERLIN 23: Mu-
zică de dans.
403.8-1.1 BERNA 23: Continuarea
muzicii de dans la plăci de gra-
mofon.
278.8-1.4 BRATISLAVA 23: Conti-
nuarea transm. din Mor Ostrava.
925-1.7 BRESLAU 23: Continuarea
muzicii de dans.
341.7-2.8 BRNO 23: Continuarea
trans. din Mor Ostrava.
550.5-2.3 BUDAPESTA 23: Conti-
nuarea muzicii ușoare și a concert-
ului dirijat de Othon Berg.
372.2-1.7 HAMBURG 23.15: Muzică
de dans.
276.5-7.5 HEILSBURG 23: Muzică
de dans.
294.1-2.6 KOSICE 23: Continuarea
transm. din Mor. Ostrava.
259.3-2.3 LEIPZIG 23: Muzică de
dans.
532.9-1.7 MUNCHEN 23: Muzică de
dans.
424.3-1.3 MADRID 23: Selecțiuni
dintr-o operetă.
360.1-7.5 MUHLACKER 23: Trans.

din Stuttgart, comunicate. ★ 23.30:
Muzică de dans.
1071.4-7.5 OSLO 23: Radio cabaret,
în continuare muzică de dans la
plăci de gramofon.
485.2-5.5 PRAGA 23: Continuarea
transm. din Mor. Ostrava.
385.1-1.5 TOULOUSE 23: Concert. ★
23.15: Informațiuni. ★ 23.30: Con-
tinuarea concertului.
1411.8-15.8 VARȘOVIA 23: Muzică
ușoară și de dans.
516.4-2.0 VIENA 23: Continuarea
concertului seral al orch. Dostal.

24 419-1.7 BERLIN 24: Con-
tinuarea muzicii de dans.
325-1.7 BRESLAU 24:
Continuarea muzicii de
dans.
550.5-2.3 BUDAPESTA 24: Conti-
nuarea concertului.
372.2-1.7 HAMBURG 24: Continua-
rea muzicii de dans.
424.3-1.3 MADRID 24: Continuarea
concertului. Apoi muzică de dans
și știrile stațiunii.
360.1-7.5 MUHLACKER 24: Muzică
de dans (continuare).
1071.4-7.5 OSLO 24: Continuarea
muzicii de dans la plăci de gra-
mofon.
385.1-7.5 TOULOUSE 24: Comuni-
cate.
516.4-2.0 VIENA 24: Continuarea
concertului seral.



30 August 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw.
761 kHz.

11.30: D-ra Lia Dracopol: Ora co-
piilor.
11.45: Prea S. S. Vicarul Tit Si-
medria: Lectură religioasă.
12.00: Orchestra Niculescu-Bră-
ila: Concert matinal.
13.00: Muzică instrumentală (plă-
ci de gramofon).
13.30: Informațiuni și semnal o-
rar.
13.50: Muzică ușoară (plăci de
gramofon).

PROGRAM PENTRU SĂTENI
17.00: D. G. D. Mugur: Veștile
săptămânii.

17.45: D. Barbu Lăzăreanu: Vâr-
ful cu dor.



18.00: Orchestra Fănică Luca:
Muzică românească.



17.15: D. Giorbea, fluer, frunză
și caval.



17.30: D. Vissarion: Snoave.



UNIVERSITATEA RADIO

20.00: Pr. Nae Popescu: Chipuri
de preoți.



PROGRAMUL DE SEARA

20.20: Muzică simfonică (plăci
de gramofon).
21.00: Revista Expoziției de Ion
Pribeagu.
22.15: Transmisune dela Basi-
nul Lido.
22.45: Informațiuni.

A apărut
Ediția II-a

R.U.R.

Dramă utopică și colectivă
în trei acte și un prolog

CAROL CIAPEK

din „Biblioteca Dimineața”
No. 75-76.

Prețul 10 lei

Posturi sosite cu întârziere

LONDRA REGIONAL

DUMINECA

16: Concert de orch. ★ 17.15:
Muzică franceză. ★ 21: Serv. reli-
gios. ★ 21.45: Trans. programului
național din Daventry. ★ 21.50:
Noutăți. ★ 22.05: Concert de orch.
23.30: Epilog.

LUNI

15: Muzică ușoară. ★ 17: Trans.
programului național din Daven-
try. ★ 18.15: Pentru copii. ★ 19:
Concert al orch. B. B. C. ★ 19.15:
Noutăți. ★ 19.35: Concert al sex-
tetului Olog. ★ 21: Concert de
promenadă. ★ 22.40: Noutăți. ★
23: Muzică de dans. ★ 23.30: Mu-
zică de dans.

MARTI

17: Trans. programului național
din Daventry ★ 18.15: Pentru co-
pii. ★ 19: Muzică de dans. ★ 19.15:
Noutăți. ★ 19.35: Concert cu muzi-
că militară. ★ 20.45: Concert cu
muzică de cameră. ★ 22: Noutăți.
22.20: Emisiune teatrală. ★ 23.50:
Muzică de dans.

MIERCURI

15.15: Concert de balade. ★ 16.30:
Trans. programului național din
Daventry. ★ 19: Concert al orch.
radio. ★ 20.45: Trans. unui vaude-
ville. ★ 22.15: Noutăți. ★ 22.20:
Concert de orch. ★ 23.30: Muzică
de dans.

JOI

16: Trans. programului național
din Daventry. ★ 18.15: Pentru co-
pii. ★ 19: Concert al orch. ra-
dio. ★ 19.15: Noutăți. ★ 19.35:
Concert al orch. B. B. C. cu mu-
zică ușoară. ★ 21: Concert de pro-
menadă. ★ 22.25: Concert de pian.
22.40: Noutăți. ★ 23: Concert al
orch. radio. ★ 24.30: Muzică de
dans.

VINERI

17: Trans. programului național
din Daventry. ★ 18.15: Pentru co-
pii. ★ 19.15: Noutăți. ★ 19.35: Con-
cert de orch. ★ 20.15: Trans. tea-
trală. ★ 21: Concert de promena-
dă. ★ 22.40: Noutăți. ★ 22.55: Nou-
tăți. ★ 23: Concert al orch. B. B.
C. ★ 23.30: Muzică de dans. ★ 1:
Experiențe de televiziune.

SAMBATA

16.30: Trans. programului național
din Daventry. ★ 17.45: Concert
de orgă. ★ 19: Concert al orch.
radio. ★ 19.45: Concert executat
de septetul de coarde cu acompa-
niment vocal. ★ 20.45: Trans. u-
nui vaudeville. ★ 22.15: Noutăți. ★
22.20: Concert de cântece. ★ 22.45:
Concert de promenadă. ★ 23.35:
Muzică de dans.

LONDRA NAȚIONAL

DUMINECA

16: Concert vocal și instrumen-
tal. ★ 16.45: Conf. ★ 17: Pentru
copii. ★ 17.45: Concert cu muzică
militară. ★ 18.30: Concert. ★ 19:
Conf. ★ 21: Serv. religios catolic.
21.45: Reportaj filantropic. ★ 21.50:
Noutăți. ★ 22.05: Muzică de ca-
meră cu acompaniament vocal. ★
23.30: Epilog.

LUNI

15: Plăci de gramofon. ★ 17: Mu-
zică ușoară. ★ 18.15: Pentru copii.
19: Concert al orch. radio. ★ 19.15:
Noutăți. ★ 19.40: Concert de cân-
tece. ★ 20: Cărți noi. ★ 20.45: Con-
cert de pian. ★ 21.10: Emisiune
teatrală. ★ 22.40: Noutăți. ★ 22.55:
Comunicate. ★ 23: Conf. ★ 23.15:
Concert de serenade. ★ 24: Muzică
de dans.

MARTI

17: Concert de sonate. ★ 17.30:
Concert de orch. ★ 18.15: Pentru
copii. ★ 19: Muzică de dans. ★
19.15: Noutăți. ★ 19.40: Concert.
20: Conf. teatrală. ★ 20.30: Concert
de plăci de gramofon. ★ 21: Con-
cert de promenadă. ★ 22.40: Nou-
tăți. ★ 22.55: Comunicate. ★ 23:
Conf. ★ 23.15: Muzică de dans.

MIERCURI

16.30: Concert simfonic. ★ 17.45:
Noutăți. ★ 18.15: Pentru copii. ★
19: Concert al orch. B. B. C. ★
19.45: Noutăți. ★ 19.40: Concert cu
cântece englezești. ★ 20: Conf. ★
20.30: Recital al quartetului radio.
21: Concert de promenadă. ★ 22.40:
Noutăți. ★ 22.55: Comunicate. ★
23: Conf. despre viața din Holly-
wood. ★ 23.15: Muzică ușoară. ★
24: Muzică de dans.

JOI

15: Concert de plăci de gramo-
fon. ★ 16: Cântece religioase dela
Westminster Abbey. ★ 16.45: Con-
cert al orch. B. B. C. ★ 16.30: Mu-
zică ușoară. ★ 18.15: Pentru copii.
19: Concert al orch. B. B. C. ★ 20:
Conf. ★ 20.45: Concert cu muzică
vocală și militară. ★ 22: Trans.
teatrală. ★ 22.40: Noutăți. ★ 23:
Conf. ★ 23.15: Concert al orch. ra-
dio. ★ 24.30: Muzică de dans.

VINERI

17: Muzică ușoară. ★ 18.15: Pen-

tru copii. ★ 19: Concert al orch.
B. B. C. ★ 19.15: Noutăți. ★ 19.40:
Concert cu cântece englezești. ★
20: Critica muzicală. ★ 20.30: Con-
cert executat de quintetul Leslie
Bridgewater. ★ 21.15: Trans. unui
vaudeville. ★ 23.15: Concert de
orch. ★ 24: Muzică de dans.

SAMBATA

16.30: Concert de orch. cu muzică
ușoară. ★ 17.45: Conf. ★ 19.45:
Pentru copii. ★ 19: Concert al
orch. radio. ★ 19.15: Noutăți. ★
19.45: Concert cu cântece engle-
zești moderne. ★ 20: Conf. ★ 20.30:
Concert vocal. ★ 21: Concert de
promenadă. ★ 22.40: Noutăți. ★
22.55: Comunicate. ★ 23: Conf. ★
23.30: Muzică de dans.

REVAL (TALLINNA)

DUMINECA

19: Știri și plăci de gramofon. ★
19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Con-
cert. ★ 20.30: Met. ora. ★ 20.35:
Muzică veche la plăci de gramo-
fon. ★ 21: Muzică modernă de
dans.

LUNI

19: Știri și plăci de gramofon. ★
19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Cau-
serie. ★ 20: Ora, met. ★ 20.05: Con-
cert de plăci de gramofon.

MARTI

19: Știri și plăci de gramofon. ★
19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Conf.
20: Cronica săptămânii în limba
Esperanto. ★ 20.10: Trio de trom-
pete. ★ 20.55: Ora, met. ★ 21: Con-
cert orch. radio.

MIERCURI

19: Știri și plăci de gramofon. ★
19.20: Știri de presă. ★ 19.30:
Știri agricole. ★ 19.45: Concert.
20.55: Ora, met. ★ 21: Muzică
nouă și veche la plăci de gramo-
fon ★ 21: Muzică modernă de
dans.

JOI

19: Știri și plăci de gramofon. ★
19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Pen-
tru doamne. ★ 20: Concert. ★
20.55: Ora, met. ★ 21: Continuarea
concertului.

VINERI

★ uojuuau ap iajd is iupš :61
19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Conf.
medicală. ★ 20: Concert. ★ 20.55:
Ora, met. ★ 21: Continuarea con-
certului.

SAMBATA

19: Știri și plăci de gramofon. ★
19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Con-
cert. ★ 20.30: Ora, met. ★ 20.35:

Muzică veche de dans. ★ 21.30:
Muzică modernă de dans.

KATOWICE

DUMINECA

12.10: Plăci de gramofon. ★ 13.10:
Bul. meteorologic. ★ 13.20: Muzică.
13.40: Cutia cu scrisori. ★ 14: Mu-
zică. ★ 14.10: Causerie. ★ 14.25:
Muzică. ★ 14.35: Intermezzo muzi-
cal. ★ 15: Causerie. ★ 15.20: Mu-
zică. ★ 15.30: Causerie. ★ 15.50:
Muzică. ★ 16: Causerie agricolă.
16.20: Muzică. ★ 16.40: Pentru copii.
17.10: Plăci de gramofon. ★ 17.30:
Comunicate. ★ 17.40: Concert de
după amiază. ★ 19: Știri diverse,
programul zilei următoare. ★
19.40: Intermezzo muzical. ★ 19.40:
Cutia cu scrisori. ★ 19.55: Bul. me-
teorologic. ★ 20: Trans. din Wars-
zava. ★ 20.15: Concert popular. ★
22: Foileton. ★ 22.15: Bul. met.,
bul. sport, programul zilei urmă-
toare. ★ 22.30: Trans. Lwow. ★ 23:
Muzică ușoară și de dans.

LUNI

12.10: Plăci de gramofon. ★
13.10: Bul. meteorologic. ★ 14.50:
Comunicate. ★ 15.25: Causerie. ★
15.45: Comunicate. ★ 16: Plăci de
gramofon. ★ 16.50: Causerie. ★
17.10: Plăci de gramofon. ★ 17.35:
Conf. ★ 18: Muzică ușoară. ★ 19:
Un sfert de oră literatură. ★ 19.15:
Diverse știri. ★ 19.30: Conf. ★
19.55: Bul. meteorologic. ★ 20:
Știri de presă. ★ 20.10: Comuni-
cate. ★ 20.15: Causerie. ★ 20.30:
Muzică populară franceză. ★ 22:
Foileton. ★ 22.15: Comunicate de
presă. ★ 22.20: Bul. met., progra-
mul zilei următoare. ★ 22.30: Mu-
zică ușoară și de dans.

MARTI

12.10: Plăci de gramofon. ★
13.10: Bul. meteorologic. ★ 14.50:
Comunicate. ★ 15.10: Bul. și co-
municate al Asociației Economice
Poloneze. ★ 15.25: Causerie. ★
15.45: Trans. din Warszawa. ★ 16:
Audite pentru copii. ★ 16.15:
Plăci de gramofon. ★ 16.35: Conf.
17: Concert popular. ★ 18: Un sfert
de oră de literatură. ★ 18.15:
Diverse știri, programul zilei ur-
mătoare. ★ 18.35: Bul. meteorolo-
gic. ★ 18.45: Causerie muzicală. ★
19: Trans. din Salzburg. ★ 22: Foi-
leton. ★ 22.15: Comunicate de pre-
să. ★ 22.20: Bul. met., programul
zilei următoare. ★ 22.35: Muzică
ușoară și de dans.

MIERCURI

12.10: Plăci de gramofon. ★ 13.10:
Bul. meteorologic. ★ 14.50: Bul. e-
conomic. ★ 15.20: Causerie. ★ 16:
Pentru copii. ★ 16.30: Plăci de

A apărut

BULETINUL INSTITUTULUI ELECTROTECNIC UNIVERSITAR DIN BUCUREȘTI.

APARE
TRIMESTRIAL

Nr. 1

ANUL I.
15 IULIE 1931

SUMAR:

Proj. Dr.	Dr. Harnuzescu.	Cum s'a creiat și dezvoltat învățământul Electrotehnic.	Pag.
Ing. A. Persu	...	Echilibrul general.	3
Dr. Ing. E. Petrascu	...	O metodă de recepție a undelor scurte întreținute.	8
Dr. St. Vencov	...	Para și Ortohidrogenul.	43
Anton Bielusici	...	Considerațiuni acustice și electroacustice cu privire la aparatele care redau spectrul sonor.	71
Ing. St. Cunesco	...	Raționalizarea.	83
Ing. R. Harnuzescu	...	Emisiunea electronică secundară a unui me- tal bombardat de ioni pozitivi gazosi.	97
Ing. E. Bacinski	...	Contribuție la calculul diametrului optim al conductelor forțate.	103
Ing. Paul Negulescu	...	Intrebuintarea comutatricei ca realizator de frecvențe și tensiuni.	109
Ing. A. Stavrescu	...	Motoarele asincrone-sincronizate.	114
Dr. Ing. E. Petrascu	...	Principii de calcul vectorial.	117
D-ra Gabriela Titeica	...	Probleme de mecanică.	125
Ing. A. Dumitrescu	...	Recenzii.	139
		S. I. D. U.	142
			145
			160

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA:
Str. VICTOR EMANUEL, 14-16. — BUCUREȘTI III.

Tit. „Copăreanu”, Isvor. 97. Tel. 571.174

Lei 125. —

De vânzare la toate librăriile din țară

CE CITIM LA BĂI?

„LECTURA”

— Floarea literaturilor străine —

Un autor ilustru — o scrier

completă. — Numai lei 5.

La chioșcari și librari

PENTRU PĂRINȚI ȘI COPII!

Revista „DIMINEAȚA COPIILOR”, care s'a distins totdeauna prin inițiativele sale pentru cultivarea cunoștințelor și distracția tineretului, a hotărât să ofere copiilor și tineretului din București

Sâmbătă 22 August cor., dela 10 dimineața, până la orele 8 seara

O ZI LA LIDO

Minunatul bazin cu valuri din B-dul I. C. Brătianu

Pentru această zi s'au organizat concursuri și distracțiuni cu ade-vărat senzaționale. Iată programul acestora:

CONCURSURI DE INNOT

- | | | |
|--|---|---------------------------------------|
| 1) Cursă de innot pe 50 metri pentru băieți între 12—16 ani; | 3) Cursă de innot pe 32 metri pentru fete sub 15 ani; | 5) Ștafete pentru copii 4 × 52 liber. |
| 2) Cursă de innot pe 32 metri pentru băieți între 8—12 ani; | 4) Ștafete pentru copii 3 × 32 innot mixt; | |

DEMONSTRAȚIUNI ȘI EXHIBIȚII

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Demonstrație de innot stil, executat de membri ai Tennis-Clubului (Werner Borek, Matei Balș și George Lychiardopol, cei mai buni innotători ai Capitalei). | nec) de un deosebit interes social și național executat de maestrul Focșa cu concursul campioanelor Eva Hecht și Coca Pimper. | ruete, la care vor lua parte și faimoșii săritori Hans Krach, Puiu Pațac, tdt. M. Opreșan, etc. |
| 2) EXERCITII DE SALVARE (cum se salvează un om dela în- | 3) Exhibiție de Water Polo între echipele Tennis-Clubului. | 5) Cursă de innot îmbrăcat cu |
| | 4) Sărituri în duble și triple pi- | desbrăcare în apă. |

UN MARE CONCURS DE DRAGALĂȘENIE ȘI UNUL DE DESVOLTARE FIZICĂ

Pentru stărnirea hazului au fost așezat extraordinarii clovni-aquatici cari vor executa intrări și goane caraghioase pe plaje și în bazin.

JIM și JOHNNY de la Colosseum din Londra

Toate concursurile și demonstrațiile vor fi explicate la microfon, iar d. N. BATZARIA, directorul „DIMINEAȚA COPIILOR” va ține o causerie specială.

Concursurile sunt dotate cu mari premii și anume: Un aparat fotografic „Zeiss”, una rochiță de mătase și un costum de haine marine, după măsură, o minge de foot-ball, o mapă (servietă) de piele, o trotinetă, un toc-rezervor „Bersharp”, un costum de baie „Jantzen”, o umbrelă elegantă, o cutie mare cu material complet pentru pictură, un aparat de gimnastică, etc.

Toate aceste articole sunt furnizate dela marile „GALLERIES-LAFAYETTE”, PARIS-BUCUREȘTI (Palatul Sococ).

La concursurile de dragalășenie și desvoltare fizică, fabrica „SUCHARD” a pregătit 5 mari premii constând în elegante cutii cu bomboane specialități.

Piramide și grupuri de copii vor fi aranjate de către cele mai distinse maestre de gimnastică.

Juriile vor fi formate de către cele mai distinse personalități din lumea sportului, medici și literați, a căror nume se vor publica în ziare.

Toate fotografiile care se vor lua cu prilejul acestor serbări vor fi publicate în „Realitatea Ilustrată” și „Dimineața Copiilor”.

Bazinul „Lido” va fi special amenajat, iar apa va fi schimbată chiar în dimineața serbării.

Renumita orchestră de Jazz de la „Lido” va cânta tot timpul, pregătindu-și un repertoriu special ales pentru tineret.

Direcțiunea restaurantului „Cina” va servi consumații pentru copii la prețul minim de 10 lei consumația.

Pentru înlesnirea participării a unui număr cât mai mare de copii, direcția bazinului „Lido” a consimțit ca intrarea copiilor până la vârsta de 12 ani să fie absolut gratuită. Adică, cu biletul cumpărat de părinții sau însoțitorul copilului, vor putea intra și copiii, oriunde.

Prețurile la „Lido” sunt cele obișnuite, fără nici o supra taxă, adică:

Baia cu cabină 80 lei. Baia cu garderobă 60 lei iar intrarea pe terasă 40 lei.

Biletele se pot reține din vreme dela ad-ția ziarului „Dimineața” str. Const. Mille 9.

În mod excepțional, în timpul serbarilor, se vor admite pe plaje, în haine de stradă, pe însoțitorii copiilor.

Întreaga desfășurare va fi cinematografiată de către d. Tudor Posmantir, cunoscutul maestru operator și sub regia d-lui Șahigian, iar filmul va rula a doua zi la marele cinema Capitol.

La intrare, toți copiii vor primi gratuit câte o tabletă din delicioasa ciocolată „GOFRETTE-SUCHARD”.

DECI VENIȚI CU TOȚI SÂMBĂȚA ACEASTA LA BAZINUL CU VALURI „LIDO”.

gramofon. ★ 16:50: Causerie. ★ 17:10: Plăci de gramofon. ★ 17:35: Conf. ★ 18: Muzică ușoară. ★ 19: Un sfert de oră literatură. ★ 19:15: Diverse știri, programul zilei următoare. ★ 19:30: Conf. ★ 19:55: Bul. met. ★ 20: Comunicate de presă. ★ 20:15: Trans. din Warszawa. ★ 21: Un sfert de oră literatură. ★ 21:20: Concert (continuare). ★ 22: Foileton. ★ 22:15: Comunicate de presă. ★ 22:20: Bul. met. programul zilei următoare. ★ 22:30: Muzică ușoară și de dans. ★ 23: Cutia cu scrisori.

JOI

12:10: Plăci de gramofon. ★ 13:10: Bul. met. ★ 14:50: Comunicate. ★ 15:20: Causerie. ★ 15:45: Trans. din Warszawa. ★ 16: Plăci de gramofon. ★ 16:50: Conf.

17:10: Plăci de gramofon. ★ 17:35: Conf. ★ 18: Concert popular. ★ 19: Un sfert de oră literatură. ★ 19:15: Diverse știri, programul zilei următoare. ★ 19:30: Conf. ★ 19:55: Bul. met. ★ 20: Știri de presă. ★ 20:10: Bul. ceretășesc. ★ 20:15: Concert seral. ★ 21: Trans. din Warszawa. ★ 21:30: Audiețe literară. ★ 22: Foileton. ★ 22:15: Comunicate de presă. ★ 22:20: Bul. met. programul zilei următoare. ★ 22:30: Recital (vioră). ★ 23: Muzică ușoară și de dans.

VINERI

12:10: Plăci de gramofon. ★ 13:10: Bul. met. ★ 14:50: Comunicate. ★ 15:25: Conf. ★ 15:45: Audiețe pentru copii. ★ 16: Trans. din Warszawa. ★ 16:10: Plăci de gramofon. ★ 16:50: Causerie. ★ 17:50: Plăci de

gramofon. ★ 17:35: Conf. ★ 18: Muzică ușoară. ★ 19: Un sfert de oră literatură. ★ 19:30: Causerie. ★ 19:55: Bul. met. ★ 20: Comunicate de presă. ★ 20:10: Bul. sportiv. ★ 20:15: Concert simfonic. ★ 22: Foileton. ★ 22:15: Comunicate de presă. ★ 22:20: Bul. met. programul zilei următoare. ★ 22:30: Muzică ușoară și de dans. ★ 23: Cutia cu scrisori.

SÂMBĂȚA

12:10: Plăci de gramofon. ★ 13:10: Bul. met. ★ 14:50: Comunicate. ★ 15:25: Trans. din Warszawa. ★ 15:45: Intermezzo muzical. ★ 16: Audiețe pentru copii. ★ 16:30: Concert pentru tineret. ★ 16:50: Conf. ★ 17:10: Cutia cu scrisori și causerie pentru copii. ★ 17:35: Conf. ★ 18: Trans. din Warszawa. ★ 19: Un sfert de oră literatură. ★ 19:15: Diverse știri, programul zilei următoare. ★ 19:30: Conf. ★ 19:55: Bul. met. ★ 20: Comunicate de presă. ★ 20:15: Concert popular. ★ 22: Trans. din Warszawa. ★ 22:15: Comunicat de presă. ★ 22:30: Concert consacrat operelor lui Chopin. ★ 23: Muzică ușoară și de dans.

PARIS EIFFEL

DUMINICĂ

18:45: Jurnalul vorbit. ★ 20:20: Bul. met. ★ 20:30: Concert al orchestrei radio.

LUNI

18:45: Jurnalul vorbit. ★ 20:20: Bul. met. ★ 20:30: Concert al orchestrei radio.

MARTI

18:45: Jurnalul vorbit. ★ 20:20: Bul. met. ★ 20:30: Fragment din opere celebre, poezie și proză ★ 21: Concert al orch. Radio.

MIERCURI

18:45: Jurnalul vorbit. ★ 20:20: Bul. met. ★ 20:30: Concert simfonic al orchestrei radio.

JOI
18:45: Jurnalul radio. ★ 20:20: Bul. met. ★ 20:30: Concert al orchestrei radio.

VINERI

18:45: Jurnalul vorbit. ★ 20:20: Bul. met. ★ 20:30: Concert simfonic executat de orchestra radio.

SÂMBĂȚA

18:45: Jurnalul vorbit. ★ 20:20: Bul. met. ★ 20:30: Serată radio-teatrală.

MILANO

DUMINICĂ

12:30: Concert de amiază. ★ 16: Muzică de cameră. ★ 18:30: Sport. 19:05: Concert. ★ 19:40: Conf. ★ 20:45: „Macbeth” operă de Verdi.

LUNI

12: Concert variat. ★ 16:30: Conf. 17: Plăci de gramofon. ★ 19: Concert variat. ★ 20: Trans. unei comedii. ★ 20:45: Trans. teatrală în dialect. ★ 22:30: Muzică de dans.

MARTI

13: Plăci de gramofon. ★ 17: Plăci de gramofon. ★ 19:15: Concert variat. ★ 20:45: Conf. ★ 21: Concert simfonic. ★ 22:30: Muzică de dans.

MIERCURI

12: Concert variat. ★ 17: Plăci de gramofon. ★ 19:30: Plăci de gramofon. ★ 20:33: Conf. igienică. ★ 20:45: Fragmente din „Contele de Luxemburg” de Lehar.

JOI

17: Plăci de gramofon. ★ 19: Concert variat. ★ 19:45: Plăci de

gramofon. ★ 20:45: Trans. unei opere.

VINERI

19:20: Concert distractiv. ★ 19:45: Plăci de gramofon. ★ 21: Concert de orch.

SÂMBĂȚA

13: Plăci de gramofon. ★ 17:50: Conf. ★ 19:15: Concert distractiv. 19:45: Plăci de gramofon.

ROMA

DUMINICĂ

17: Concert vocal și instrumental. ★ 20:10: Plăci de gramofon. ★ 20:30: Sport.

LUNI

13: Muzică ușoară. ★ 17:30: Concert vocal și instrumental. ★ 20:30: Sport. ★ 21: Muzică folkloristică.

MARTI

17:30: Concert vocal și instrumental. ★ 20:10: Sport. ★ 21: Muzică spaniolă.

MIERCURI

17:30: Concert distractiv. ★ 19:50: Plăci de gramofon. ★ 21: Muzică italienească.

JOI

17:30: Concert vocal și instrumental. ★ 20:10: Plăci de gramofon. ★ 20:30: Sport.

VINERI

17:30: Concert instrumental. ★ 19:40: Conf. ★ 20:10: Plăci de gramofon. ★ 21: Trans. unei opere.

SÂMBĂȚA

13:32: Muzică ușoară. ★ 17:30: Concert instrumental. ★ 20:10: Plăci de gramofon.

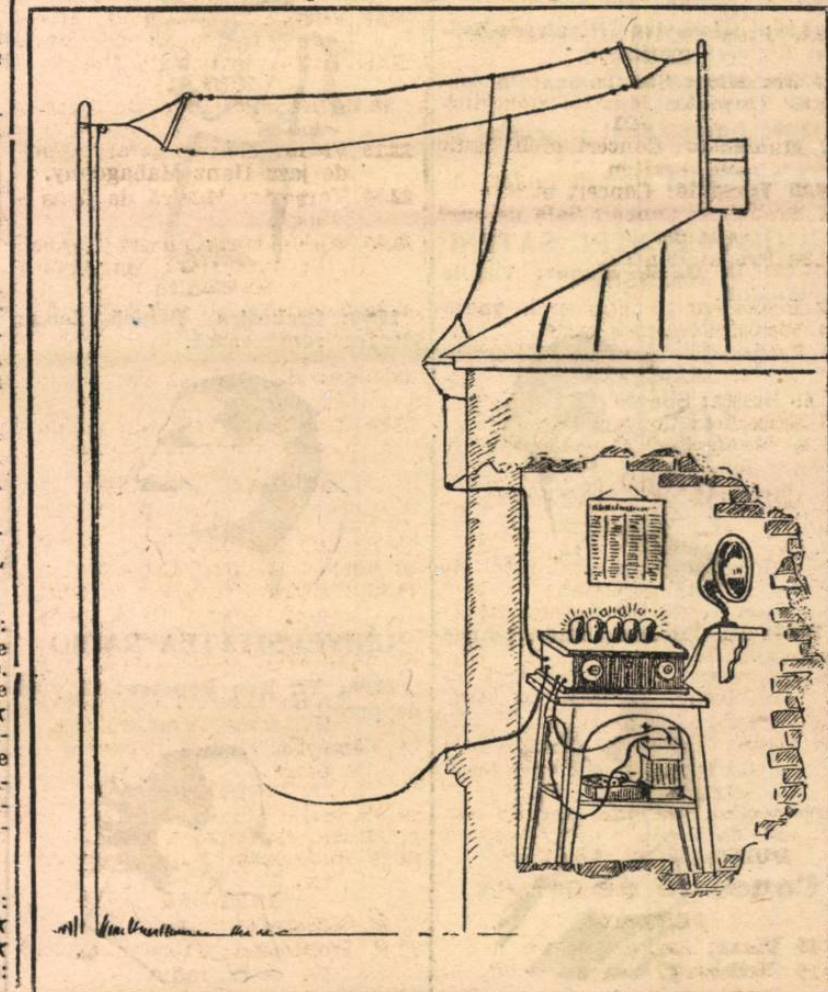
Marele concurs de perspicacitate al revistei „Radio și Radiofonia”

Revista „Radio și Radiofonia” voadă să pună la încercare spiritul de observație al cititorilor ei.

Publicăm aci un aparat de

rea s'a făcut pe lungimea de undă a Bucureștilor. Răspundeți dacă aparatul funcționează sau nu?

Dacă părerea dv. este că nu



radio, ale cărui piese sunt toate în cea mai perfectă ordine.

Cititorii noștri sunt rugați să observe acest aparat și să ne spună dacă el este sau nu în stare de funcționare.

Spre a rezolva problema nu trebuie ca cineva să fie un radio-tehnician. Oricine are un aparat de radio, pe care-l mănănește, poate să ne spună dacă aparatul funcționează sau nu.

Atragem atenția cititorilor că în momentul când aparatul a fost desemnat, toate posturile europene emiteau, și acorda-

funcționează, sunteți rugat să ne spuneți pentru care motiv.

Răspunsurile, însoțite de bonul publicat în această pagină, se vor trimite la redacția revistei noastre, str. C. Mile No. 7, cel mai târziu până la 25 August, și vom premia pe cele bune cu următoarele premii:

1. Un aparat de radio cu trei lămpi.
 2. Un aparat cu galenă.
 - 3-10. Câte un Almanah „Radio și Radiofonia” pe 1931.
- Dintre răspunsurile deopotrivă de bune, vor hotări sortii.

RADIO ȘI RADIOFONIA

BON

pentru

Concurs de perspicacitate radiofonică

No. 1

Cunoașteți?

Parcul, Terasa și Saloanele Coloseului „Bragadiru” (fost Gib), din strada Isvor.

Parcul are o întindere de zeci de mii de metri pătrați, cu plantații minunate, cu mari terase de vară și 2 saloane pentru dans, cu o mare sală de teatru pentru 3.4000 spectatori. În tot parcul încap 15-20.000 de oameni.

Pentru aceste motive direcțiunea revistei „REALITATEA ILUSTRATA” a reținut parcul, saloanele și terasele pentru marea serbare de vară, ce va avea loc Duminică 30 August 1931.

Parcul va fi special decorat și luminat.

Programul serbarilor va cuprinde: teatru, reviste, box, concursuri de dans, frumusețe, eleganță, concurs de baloane, jocuri de artificii, baluri, etc.

Toți participanții vor fi fotografiați și cinematografiati. Fotografiile vor apare în „Realitatea Ilustrată”, iar filmul va rula la cinema „Capitol” și apoi în toată țara.

Amănunte în „Realitatea Ilustrată”.

Din programele săptămânii



Muzică simfonică

DUMINECA

21.15 Muhlacker: Concert consacrat Eysler.

LUNI 24 AUGUST

20.15 Muhlacker: Concert muzica operei.

21.10 Berlin: Concert simfonic orchestra radio.

21.30 Praga: Concert simfonic.

MARTI 25 AUGUST

20.00 Budapest: Orchestra operei regale ungare.

0.30 Heilsberg: Concert nocturn.

MIERCURI 26 AUGUST

18.45: Concert de plăci de gramofon.

JOI 27 AUGUST

21 Varșovia: Concert al orchestrei Filarmonice.

VINERI 28 AUGUST

19.45 Muhlacker: Concert orchestra Filarmonica.

20.15 Varșovia: Concert simfonic.

Muzică de cameră

DUMINECA

18.30 Berlin: Concert de coarde.

20.15 Varșovia: Concert filarmonic Varșovia.

21 Bruxelles: Concert Cazinoul Kuocke.

LUNI

20 Bruxelles: Concert orch. radio.

MARTI

19.30 Heilsberg: Concert orch. operei.

20.25 Praga: Quintet de fanfare.

MIERCURI

20 Bruxelles: Sonate.

20.15 Varșovia: Muzică romantică.

JOI

17 Muhlacker: Concert orch. radio solo bariton.

20.15 Varșovia: Concert soral.

21 Bruxelles: Concert Sala de cură Ostende.

21.30 Praga: Concert.

VINERI

20 Bruxelles: Concert orch. radio.

20 Viena: Concert quartet.

21 Praga: Concert trans. Salzburg.

SĂMBĂTA

18.45 Berlin: Sonate.

20 Bruxelles: Concert trio radio.

21.30 Muhlacker: Concert de fanfare.

Opere și operete

DUMINECA

20 Muhlacker: D-na și d-l Denise operetă Offenbach.

20 Viena: Orpheus și Eurydike operă în cinci tablouri de Gluck.

19 Varșovia: Trans. Salzburg Flautul fermecat, operă în două zart.

19 Viena: Trans. Salzburg Flautul fermecat operă în două acte de Mozart.

20.30 Berlin: Traviata, operă în trei acte de Verdi.

DUMINECA 23 AUGUST

Concerte de solisti

DUMINECA

17.45 Viena: Arie și lied-uri.

19.10 Heilsberg: Concert orch. opere solo de vioară.

LUNI

20.30 Praga: Cântec populare.

21 Praga: Concert violoncel.

21.25 Heilsberg: Lied-uri și duete.

21.45 Budapest: Concert de vioară.

MARTI

21 Bruxelles: Concert Sala de cură Ostende.

21 Muhlacker: Concert pian, clarinet consacrat lui Bussoni.

MIERCURI

17.20 Viena: Lied-uri executate de Paul Lorenz.

18.50 Heilsberg: Concert vioară executat de prof. Mihail Erdenko.

21 Praga: Concert vioară și pian.

JOI

18 Varșovia: Concert vioară și pian.

19.40 Viena: Concert vioară executat Florizel von Reuter.

VINERI

17 Muhlacker: Concert de după amiază.

18.35 Budapest: Concert de canto și vioară.

19.30 Praga: Cântec și arie.

21 Muhlacker: Serenadă Mozart.

21.45 Muhlacker: Cântec englezesc.

SĂMBĂTA

18 Varșovia: Concert vocal, vioară.

19.35 Viena: Concert pian.

21.55 Budapest: Arie și cântece.

22.30 Varșovia: Concert Chopin.

Muzică de dans

DUMINECA

19.30 Muhlacker: Dansuri diverse.

22: Heilsberg: Muzică Dajos Bela Berlin.

22.15 Praga: Muzică de dans.

22.15 Berlin: Muzică de dans.

22.40 Muhlacker: Muzică de dans capela Hans Mäugonny.

23 Varșovia: Muzică de dans și ușoară.

LUNI

18.30 Bruxelles: Muzică de dans plăci de gramofon.

22.50 Viena: Muzică de dans capela de jazz Charly Gaudriot.

23 Berlin: Muzică de dans.

MARTI

23 Berlin: Muzică de dans.

MIERCURI

18 Muhlacker: Muzică de dans vechi (discuri).

22.20 Berlin: Muzică de dans.

22.20 Heilsberg: Muzică de dans trans. Berlin.

22.30 Varșovia: Muzică de dans și ușoară.

JOI

18.30 Bruxelles: Plăci de gramofon.

19.45 Muhlacker: Marșuri orch. radio.

22.10 Viena: Concert soral capela de jazz The Canada Band.

22.10 Berlin: Muzică de dans.

VINERI

18.30 Bruxelles: Plăci de gramofon.

22.15 Viena: Concert soral capela de jazz Hanz Mahagony.

22.30 Varșovia: Muzică de dans și ușoară.

22.45 Muhlacker: Concert capela de jazz Hanz Mahagony.

SĂMBĂTA

22.20 Heilsberg: Muzică de dans.

22.20 Berlin: Muzică de dans și ușoară.

23 Varșovia: Muzică de dans și ușoară.

23.20 Muhlacker: Muzică de dans capela Hans Mahagony.

Muzica ușoară

JOI

18 Berlin: Duo havaiane.

19 Berlin: Concert distractiv.

19.35 Heilsberg: Concert distractiv orch. operei Königsberg.

21 Praga: Arie și cântece.

22 Budapest: Concert orch. Mandits.

22.45 Muhlacker: Concert distractiv trans. Frankfurt.

23 Varșovia: Muzică ușoară și de dans.

VINERI

18 Varșovia: Muzică ușoară.

21 Viena: Concert serenade.

22.20 Budapest: Plăci de gramofon.

SĂMBĂTA

18.30 Heilsberg: Concert coral.

19.45 Muhlacker: Concert distractiv orch. radio.

20.15 Varșovia: Concert popular.

21 Bruxelles: Concert trans. Salo-nul de cură Ostende.

22 Budapest: Muzică ușoară.

22.40 Viena: Concert soral orch. Herman Dostal.

DUMINECA

19 Praga: Serată populară.

19.30 Viena: Concert distractiv capela Isy Geiger.

20 Bruxelles: Concert orch. radio.

20.30 Heilsberg: Concert orch. radio.

LUNI

19 Heilsberg: Concert orch. operei.

19: Budapest: Concert orch. de țigani. Băog.sdag.

19.05 Berlin: Slagăre.

20.30 Varșovia: Muzică populară franceză.

22.30 Budapest: Concert orch. de țigani Alexandru Bura.

MARTI

17 Varșovia: Concert popular.

19.45 Muhlacker: Duet de acordeon.

20 Bruxelles: Plăci de gramofon.

22 Muhlacker: Muzică de țigani trans. Budapest.

MIERCURI

20 Berlin: Muzică de operete.

20.45 Viena: Concert Franz Lehar.



La postul București

DUMINECA 23 AUGUST

20: D. Dr. Gh. Banu: Higiene tineretului.

21: Concert executat de orch. radio.

LUNI 24 AUGUST

21: Muzică de cameră.

21.45: D. Costello-diseur.

MARTI 25 AUGUST

20: D. Gala Galaction: Puntea dealurilor noastre.

21.45: D-na Lydia Babici-canto.

MIERCURI 26 AUGUST

20: D. Victor Ion Popa: Wagner ca regisor.

21: D-na M. Pessione — Larvă.

JOI 27 AUGUST

20: D. O. W. Cizek: Construcție franceză și arhitectura modernă.

21: D. Niculescu-Bassu-canto.

VINERI 28 AUGUST

21: „Unchișul în săracie”, piesă într-un act de Al. Mace-donski.

21.45: D. G. Ștefanovici — canto.

SĂMBĂTA 29 AUGUST

21: „Faust”, operă în 5 acte de Gounod (plăci).



La posturile străine

DUMINECA 23 AUGUST

VARȘOVIA: 20.15. Concert simfonic, executat de orch. filarm. din Varșovia.

LUNI 24 AUGUST

VIENA: 20. „Orpheus și Euridice”, opere de W. Gluck. Dirijor: Bruno Walter, Retrans. din Salzburg.

MARTI 25 AUGUST

VIENA: 19. „Flautul fermecat”, operă în 2 acte de Mozart. Dirijor: Bruno Walter, Retrans. din Salzburg.

MIERCURI 26 AUGUST

PRAGA: 21. Concert p. vioară și pian.

JOI 27 AUGUST

BUDAPESTA: 21. Concert de sonate, cu concursul D-lor Ștefanici și Zathureczky.

VINERI 28 AUGUST

VIENA: 21. Concert simfonic, executat de orch. filh. din Viena, sub conducerea d-lui B. Paumgartner. Retrans. din Salzburg.

SĂMBĂTA 29 AUGUST

VIENA: 20.15. „Mădi”, operetă de Robert Stolz.

UNIVERSITATEA-RADIO

Cursurile acestei săptămâni

Între orele 20-21

DUMINECA 23 AUGUST

20: D. Dr. Gh. Banu: Higiene tineretului.

LUNI 24 AUGUST

20: D. E. Petrini: Încurajarea agriculturii în Italia.

MARTI 25 AUGUST

20: Pr. Gala Galaction: Puntea dealurilor noastre.

MIERCURI 26 AUGUST

20: D. Victor Ion Popa: Wagner ca regisor.

JOI 27 AUGUST

20: D. Oscar Walter Cizek: Construcția franceză și Arhitectura nouă.

VINERI 28 AUGUST

20: D. Prof. Valeriu: Problema cer-titudinii.

SĂMBĂTA 29 AUGUST

20: D-na Sabina Meta: Recitări din Cerna.

Faust

operă în 5 acte de Charles Gounod

Sămbătă, 29 August, ora 21

I S T O R I C

Faust, operă în cinci acte de Charles Gounod (1818—1893), a fost reprezentat pentru prima oară la 19 Martie 1859 la Théâtre-Lyrique din Paris. Libretul a fost scris de Michel Carré și Jules Barbier, după partea întâia a celebrului roman al lui Goethe. Această capodoperă a literaturii germane a fost un nesecat izvor de inspirație pentru scriitori și muzicanți, cari au tradus-o în chipurile cele mai felurite. Romanul lui Goethe a fost jucat, cântat, mimat, dansat. Numeroși compozitori, ca: Berlioz, Spohr, Schumann, Liszt, sau mai târziu, ca: Zoellner, Lassen, M-me Bertin, etc. au cântat dragostea lui Faust pentru Margareta. Opera lui Gounod nu este nici-

decum, după cum se pretinde, o desfigurare sau o caricaturizare a romanului lui Goethe. Dimpotrivă, compozitorul a știut cu dibăcie să aleagă numai scenele ce puteau fi puse în muzică, scene, care, deși epizodice în roman, au devenit sâmburele textului muzical. Dialogul vorbit din versiunea primitivă, a fost mai târziu pus în muzică, în versiunea definitivă.

Lucrarea lui Gounod este fără îndoială una dintre operele cele mai reprezentative ale genului francez, prin claritatea, logica și eleganța limbajului muzical, una din capodoperele cele mai autentice ale muzicii dramatice din toate timpurile.



Gh. Gounod

SUBIECTUL

Actul I

Așezat în fața mesei sale de lucru, Faust, în declinul vieții, suferă de toată neputința științei sale de a-i reda tinerețea vecinică și, desnădăjduit, se gândește să-și curme viața. În clipa când avea să soarbă otrava mântuitoare, aude, afară, cântece vesele proslăvind primăvara, munca rodnică și bucuria de a trăi. Dezamăgit de to-

te, bătrânul Faust cheamă la dânsul pe Satan. Mefistofele apare la chemarea lui. El îl face prin puterea magiei sale, să întrevadă chipul fermecat al Margaretei, prefața apoi otrava într-un filtru de tinerețe, iar Faust, după ce iscă-lește actul prin care-și vinde după moarte sufletul Satanei, ia înfășurarea unui tânăr plin de viață.

Actul II

La porțile orașului, studenți și cetățeni, oșteni și fete, cheiesc laolaltă. Deodată, Mefisto apare în mijlocul acestei Kermese. El cântă, citește viitorul în palma fiecăruia, face să fâșnească vin dintr'un butoi, închină în sănătatea Margaretei. Fratele acesteia, Valentin, provoacă pe acest straniu personaj, dar spada i se frânge. Mul-

timea se împrășteie. Faust apare între timp și Mefisto îi făgăduiește că-i va arăta în curând pe frumoasa, la care inima lui visează. În adevăr, Margareta trece. Faust îi oferă brațul spre a o însoți, dar se vede refuzat. Satan și Faust pornesc pe urmele tinerei fete, în timp ce dansurile și veselie încep.

Actul III

Siebel, îndrăgostit și el de Margareta, vine în grădina acesteia spre a-i aduce flori. Mefisto și Faust pătrund la rândul-le în acest locaș liniștit și deșert pe pragul casei o lădiță plină cu daruri sounpe. Margareta întorcându-se acasă, e cu deosebire fermecată

de aceste podoabe de preț și se gătește cu ele; iar în timp ce Mefisto se face o clipă nevăzut cu Martha, bătrâna cameristă a

Semnalele de pauză ale posturilor de emisiune Europene

Lung. de undă	STAȚIA	FELUL SEMNALULUI
------------------	--------	------------------

SEMNALE MORSE

214.4 m.	Varșovia	— (Litera w), după aceea, sunet de clopot, muzicuță.
368 "	Vilna	— (Litera w), după aceea, cucu și semnal de corn.
372.2 "	Hamburg	— (Litera h a), apoi, bătaie de clopot.
389.6 "	Frankfurt a. M.	— (Litera f), apoi metronom (190 bătaie pe minut).
516.4 "	Viena	— (Litera v), apoi metronom (270 bătaie pe minut).
1411.8 "	Varșovia	— (Litera w), apoi sunet de clopot, muzicuță.

METRONOM

259.3 "	Lipsa	Metronom cu ritmul încet.
261.3 "	Londra	Bătaie de metronom.
276.5 "	Hellsberg	Bătaie de metronom, apoi sunet de gong în redies și la-dies, de trei ori în 4 secunde jumătate.
283.6 "	Berlin	200 până la 240 bătaie de metronom, pe minut.
325 "	Breslau	80 de bătaie de metronom pe minut.
356.3 "	Londra R.	Bătaie de metronom și sunet de clopot.
389.6 "	Frankfurt a. M.	190 bătaie de metronom pe minut apoi semnale Morse — (Litera f).
394.2 "	București	160 bătaie de metronom pe minut.
403.8 "	Berna	Bătaie de metronom sau melodie.
408.7 "	Katowice	120 bătaie de metronom pe minut.
419 "	Berlin	200 până la 240 bătaie de metronom pe minut.
430 "	Belgrad	60 bătaie de metronom pe minut.
508.5 "	Bruxelles	Bătaie de metronom, fluierat prelung.
516.4 "	Viena	270 bătaie de metronom pe minut apoi semnale Morse — (Litera v).
524.4 "	Riga	Bătaie de metronom.
1224 "	Constantinopol	75 bătaie de metronom pe minut.
554 "	Daventry	Bătaie de metronom.
635 "	Königswusterhausen	200 până la 240 bătaie de metronom pe minut.
1935 "	Kowno	Bătaie de metronom.

BĂTAI DE GONG

345.2 "	Strassburg	15 bătaie de gong într'un minut.
351 "	Leningrad	Gong și cucu.
372.2 "	Hamburg	Semnale Morse — (litera h a, și bătaie gong).
385 "	Toulouse	60 bătaie de gong într'un minut, cântec de pasărele la plăci de gramofon.
408.7 "	Katowice	120 bătaie de metronom într'un minut, bătaie de ciocan, muzicuță gong.
435.4 "	Stockholm	80 bătaie de gong într'un minut.
1000 "	Leningrad	Cucu, bătaie de gong.

MELODII

(Clopote, muzicuțe, bătaie de gong).

214 "	Varșovia	Semnale Morse — (Litera w), sunet de clopot, muzicuță.
217 "	Königsberg	Sunete în re-dies și în la-dies, de trei ori în patru secunde jum.
313 "	Krakovia	Muzică de clopote, sunetele do, re h.
315 "	Radio-Paris	Muzică de clopote, sunetele fa și re.
334.8 "	Poznan	Muzicuță, sunete de trompete, bătaie de metronom.
348.8 "	Barcelona	Melodie (în major).
360.7 "	Muehlacker	Sunetele mi, re, sol.
403.8 "	Berna	Melodie sau bătaie de metronom.
408.7 "	Katowice	120 bătaie de metronom într'un minut, bătaie de ciocan, muzicuță gong.
441.2 "	Roma	Bătaie de clopot, sau melodii populare la flaut ciobănesc.
459 "	Zurich	Sunetele la-dies, la-dies, do, do.
472.4 "	Langenberg	Muzică de clopote în fa-dies, re-dies, la-dies, fa-dies, mi, fa-dies.
532.9 "	Muenchen	Sunete ascutite de clopote: re, mi fa-dies, sol la, la.
550.5 "	Budapesta	Muzică de clopote: sol-dies h. la' sol-dies.
1724 "	Paris Clichy	Muzică de clopote.

CANTECE DE PASĂRELE

351 "	Leningrad	Cucu și bătaie de gong.
368 "	Vilna	Cucu, semnal de corn și Morse — (litera w).
385 "	Toulouse	60 bătaie de gong într'un minut, cântece de pasărele la plăci de gramofon.

SEMNALE SPECIALE

281.2 "	Copenhaga	Muzică de clopote, sirenă, 3 bătaie de gong.
386 "	Vilna	Cucu, semnal de corn și Morse — (Litera w).
408.7 "	Katowice	Bătaie de metronom (120 bătaie într'un minut) bătaie de ciocan, muzicuță gong.
424.3 "	Madrid	Chemarea din corn a lui Siegfried.
508.5 "	Bruxelles	Bătaie de metronom, înainte de fiecare emisiune un fluierat prelung.
1446 "	Paris Eiffel	Semnal de corn.

În fața microfonului românesc



D. I. Visarion



D. Ap. Culea



D. Moțoi



D. Giorohea

TABLOUL

STAȚIUNILOR DE EMISIUNE

Stațiunea	Lung.	Kw.	kHz.	Stațiunea	Lung.	Kw.	kHz.
Varșovia II (Polon)	214.4	1.9	1400	Muehlacker (Germ.)	360.1	75	832
Bruxelles (Radio Conf.) (Belgia)	215.6	0.1	1391	Alger (Algeria)	363.6	16	825
Königsberg pr (Germania)	217	0.6	1382	Bergen (Norvegia)	364.1	1.1	824
Salzburg (Aust.)	218.5	0.6	1373	Vilno (Polonia)	368.1	0.5	815
Flensburg (Germ.)	218.5	0.6	1373	Sevilla (Spania)	368.1	1	815
Cork (Irlanda)	224.4	1.5	1337	Radio L. L. - Paris (Franța)	370.1	0.8	810.5
Aachen (Germ.)	227.4	0.3	1319	Hamburg (Germ.)	372.2	1.7	806
Munster (Germ.)	227.4	0.6	1319	Manchester Anglia	376.4	1.2	797
Colonia (Germ.)	227.4	1.7	1319	Lemberg (Lwow) (Polonia)	380.7	2.2	788
Helsingfors (Sued.)	230.6	0.25	1301	Toulouse (Franța)	385.1	15	779
Malmö (Suedia)	240.6	0.75	1301	Frankfurt (Main) (Germ.)	389.6	1.7	770
Kiel (Germania)	232.2	0.3	1292	București (Rom.)	394.2	16	761
Lodz (Polonia)	233.8	2.2	1263	Glasgow (Anglia)	398.9	1.2	752
Bordeaux s. o. (Fr.)	237.5	3	1263	Berna (Elveția)	403.8	1.1	743
Nürnberg (Germ.)	238.9	2.3	1256	Katowice (Polonia)	408.7	16	734
Radio-Beziere (Fr.)	240.6	0.3	1247	Dublin (Irlanda)	413.8	1.5	725
Basel (Elveția)	244.1	0.65	1229	Berlin-Witzleben (Germania)	419	1.7	716
Linz (Austria)	245.9	0.6	1220	Madrid (Spania)	424.3	1.3	707
Kassel (Germania)	245.9	0.3	1220	Belgrad (Jugos.)	430.4	2.8	697
Cartagena (pan)	245.9	0.4	1220	Stockholm (Suedia)	433.4	75	689
Triest (Italia)	247.7	15	1211	Roma (Italia)	441.2	75	680
Juan les Pins (Fr.)	249.2	0.8	1204	Paris P. T. T (Franța)	447.1	1	671
Praga II (Cehoslov.)	249.6	5	1202	Upsala (Suedia)	453.2	0.2	662
Barcelona Spania	251.5	4	1193	Klagenfurt (Austria)	453.2	0.6	662
Montpellier (Fr.)	252.1	0.08	1190	Bolzano (Italia)	453.2	0.2	662
Gleiwitz (Germ.)	253.4	5.6	1184	Helsingfors (Finl.)	453.2	15	662
Toulouse P.T.T. (Fr.)	255.3	1	1175	Zürich (Elveția)	459.4	0.25	653
Holby (Suedia)	257.3	15	1166	Langenberg Germ.	472.4	17	635
Leipzig (Germania)	249.3	2.3	1157	Daventry 5 G. B. (Anglia)	479.2	38	626
Londra (Anglia)	261.3	67	1148	Praha I (Cehoslov.)	486.2	5.5	617
Mor Ostrava (Ceh.)	253.4	11	1139	Milano (Italia)	500.8	8.5	599
Lille P. T. T. (Fr.)	265.5	1	1130	Bruxelles (Belgia)	508.5	20	590
Barcelona (Catalana) (Spania)	267.6	10	1121	Viena (Rosenhügel) (Austria)	516.4	20	581
Bremen (Germ.)	269.8	0.3	1112	Riga (Letonia)	524.5	12	572
Heilsberg (Germ.)	276.5	75	1045	München (Germ.)	532.9	1.7	553
Bratislava (Cehoslov.)	278.8	14	1076	Sundsvall (Suedia)	541.5	15	554
Copenhaga (Dane)	281.2	1	1067	Budapesta Ungaria	550.5	23	515
Innsbruck (Aust.)	283.6	0.6	1058	Kaiserlautern (Germania)	559.7	1.7	536
Stettin (Germania)	283.6	0.6	1058	Augsburg (Germ.)	559.7	0.3	536
Magdeburg (Germ.)	283.6	0.6	1058	Hannover (Germ.)	566	0.3	530
Berlin o (Germ.)	283.6	0.6	1058	Freiburg (Germ.)	569.3	0.3	527
Montpellier (Fr.)	286	1.2	1049	Ljubljana (Jugosl.)	575.8	2.8	521
Radio-Lyon (Fr.)	286	0.8	1049	Lausanne (Elveția)	678.7	0.6	442
Newcastle (Anglia)	288.5	1.2	1040	Moscow (Rusia)	720	20	416.6
Liverpool (Anglia)	288.5	0.15	1040	Geneva (Elveția)	759.5	0.25	395
Edinburgh (Angl.)	288.5	0.4	1040	Leningrad (Rusia)	1000	20	300
Kosice (Cehoslov.)	294.1	2.6	1020	Basel (Elveția)	1010.1	0.25	297
Torino (Italia)	296.1	8.5	1013	Oslo (Norvegia)	1071.4	75	280
Reval (Tallinna) (Estonia)	296.1	11	1013	Moscow (Rusia)	1100	20	272.7
Huizen (Olanda)	298.8	3.3	1004	Kalundborg (Dan.)	1153.8	10	260
Bordeaux-Lafayette (Franța)	304.5	1	986	Stambul (Turcia)	1224.5	5	245
Zagreb (Jugosl.)	304.6	0.8	985	Moscow (Rusia)	1304.3	100	230
Geneva (Elveția)	312.8	1.4	959	Motala (Suedia)	1348.3	10	222.5
Krakovia (Polonia)	312.8	1.5	939	Varșovia I (Polon)	1411.8	15.8	212.5
Dresda (Germania)	318.8	0.3	941	Paris-Eiffel (Fran.)	1445.8	15	207.5
Göteborg (Suedia)	321.9	15	932	Moscow (Rusia)	1481.5	40	202.5
Breslau (Germ.)	325	1.7	923	Londra N. (Anglia)	1554.4	35	193
Napoli Italia	331.4	1.7	905	Angora (Turcia)	1595	7	188
Poznan Polonia	334.8	1.8	896	Königswusterhausen (Germania)	1634.9	35	183.5
Bruxelles II (Belgium) (Belgia)	338.2	20	887	Radio-Paris (Fr.)	1724.1	17	174
Brno (Cehoslovacia)	341.7	2.8	878	Lathi (Finlanda)	1796.4	54	167
Strasbourg (Franța)	345.2	17	869	Hilversum (Olanda)	1875	6.5	160
Barcelona (Spania)	348.8	7.5	860	Kowno (Lituania)	1935	7	155
Graz (Austria)	352.5	9.5	851				
Londra (Regional) (Anglia)	356.3	45	842				

Stații de emisiune pe unde scurte

Lung. de undă in m.	STAȚIA	Indicativul	TIMPUL DE EMISIUNE (Ora Europei centrale)
15,93	Bandoeng (Java)	PLE	Marți 14.40-16.45
19,56	Schenectady (St.-Unit.)	W2XAD	(Luni până Sâmbătă: 19-21) (Duminică: 19-22)
19,84	Vaticanul (Italia)	HVI	Zilnic 11-11.30
25,24	Pittsburg (St.-Unit.)	W8XK	Zilnic 18-6
25,40	Roma (Italia)	12RO	Zilnic 17-19 și 20.30-25
25,53	Chelmsford (Anglia)	G5SW	Zilnic (afară de Sâmbătă și Duminică) 19-24 și 12.30-13.30
31,28	Eindhoven (Olanda)	PCJ	(Miercuri 18-21) (Joi 15-19 și 23-24) (Vineri 19-21) (Sâmbătă 3-7)
31,35	Springfield (Anglia)	W1XAZ	Zilnic 13.30-5
31,38	Königswusterhausen (Germania)		Zilnic 14-0.30
31,48	Schenectady (St.-Unit.)	W2XAF	Zilnic 23-5
48,46	Pittsburg (St.-Unit.)	W8XK	Marți, Sâmbătă, Duminică 22-5
49	Saigon (Indochina)	F3ICD	Zilnic 12.30-16
49,18	Bound Brook (St.-Un.)	W3XAL	Zilnic 23-24 (afară de Dum.)
50,26	Vatican (Italia)	HVJ	Zilnic 20-20.30
58	Praga (Cehoslovacia)	OK1MPP	Marți și Vineri 20.30-22.30

TELEVIZIUNE

Undele ultra scurte și televiziunea

de Contele G. A. CO

Aglomerarea undelor de emisie în gama rezervată radiodifuziunii a condus la utilizarea undelor comune pentru deservirea unor regiuni izolate.

Ca o compensație pentru această soluție nesatisfăcătoare pe deplin, s-au făcut o serie de încercări de transmisiuni pe unde ultracurte.

Din rezultatul numeroaselor măsurători realizate până acum în această direcție, putem deduce că deservirea unui oraș mare, prin radiodifuziunea pe unde scurte, apare ca foarte posibilă. Acesta adevăr a fost demonstrat în diferite ocazii.

Mai mult încă, avem tot dreptul să așteptăm de la noua gamă de lungimi de undă, ameliorări esențiale în deservirea orașelor mari. În special apare perfect posibilă realizarea unor emisiuni simultane a mai multor programe la radio. De aceea, introducerea radiodifuziunii pe unde ultra-scurte n'ar mai trebui să întârzieze multă vreme.

În afară de acest avantaj, suntem inclinați să vedem că această gamă particulară de lungimi de undă se pretează cu deosebire pentru televiziune.

Gama undelor ultracurte apare chiar și după numeroasele încercări întreprinse în acest sens — ca singura potrivită pentru televiziune.

Până acum, nu numai profanii, ci presa de specialitate și chiar o parte din specialiști, erau de părere că introducerea televiziunii e direct, subordonată invenției unui dispozitiv adecvat.

De fapt însă, numeroasele măsurători executate, și mai ales observațiile asupra acțiunii „fadingului” și deplasării razelor, ne-au arătat, încă în fototelegrafie, că exigențele impuse unei televiziuni în înaltă frecvență sunt considerabile mai dificile decât celea ce se cer unei transmisiuni acustice.

Undele lungi care depășesc mijlocul bandei de broadcasting, au n'adevăr stabilitatea necesară, totuși, din cauza frecvențelor purtoare prea joase, nu pot fi luate în considerație în televiziune.

Aceasta întrucât cu ajutorul lor, nu poate fi realizat numărul excesiv de impulsuri pe secundă, rezultate din descompunerea imaginii în puncte elementare, suficiente, pentru a reda în detaliu un portret sau chiar un mic grup de persoane.

Din această cauză, folosirea undelor lungi este exclusă în televiziune.

Aceeași lacună o prezintă și undele mijlocii de broadcasting. Aici se mai adaugă în plus și alte neajunsuri în primul rând nereglabilități, care se manifestă prin fadinguri și interferențe. În chipul acesta cade și această bandă de lungimi de undă.

Chiar și undele situate la frontiera de 100 m. nu sunt potrivite pentru numărul mare de impulsuri (la 20 imagini pe secundă un total de vreo 100.000 de impulsuri).

Și iată cum suntem conduși în mod firesc să căutăm unde potrivite în gama așa ziselor „unde scurte”, care au dobândit după cum se știe, o importanță considerabilă de telegrafie la distanțe mari.

Nici această gamă însă nu intră în discuție, în cazul televiziunii, din cauza variabilității excesive ce există în traseul razelor. În această bandă de lungimi de undă s-au efectuat numeroase încercări de transmisiuni peste ocean, în special, prin telegrafie optică. Cu această ocazie, s-au văzut pentru prima oară care sunt exigențele tehnice impuse unei transmisiuni optice riguroase.

Condițiuni admisibile în această privință nu există decât în scurte intervale de timp — numai câteva

minute — și în aceste răstimpuri s-au transmis într'adevăr imagini peste ocean.

Aceste rezultate, limitate în timp, dovedesc neajunsul gamei de frecvențe considerate. Astfel, s'a stabilit că toate undele, a căror lungime depășește 10 m. ajungând până la undele kilometrice, sunt, după toate probabilitățile, condamnate în mod definitiv, ca nepotrivite, pentru televiziune.

Cu totul altfel se petrec lucrurile, cu undele ultra scurte, adică cele cuprinse între 5 și 8 m.

Desigur, speranța unor transmisiuni la distanțe mari trebuie abandonată în acest caz, întrucât undele ultra scurte, asemănătoare cu undele optice se propagă recti-

reduse, a căror mărime poate fi determinată prin calcul.

La recepție, se impun condiții analoage: amplificarea absolut fidelă și o întârziere neapreciabilă prin fenomenul rezonanței circuitului oscilant. În chipul acesta, condițiile necesare pentru o transmisiune de imagini sunt întrucâtva mai dificile decât celea ale unei transmisiuni sonore.

Atât calculele teoretice, cât și experiențele executate de societatea „Telefunken” ne fac să admitem ca probabilă ipoteza că aceste exigențe sunt perfect realizabile la emisie și la recepție, eventual pentru un număr maxim de 100.000 de puncte elementare pe secundă.

Nu mai după ce exigențele transmisiunii în înaltă frecvență sunt pe deplin satisfăcute, intră în joc calitatea receptorului propriu zis de televiziune. În această privință, asistăm la un concurs între discul perforat, roata cu oglinzi și tubul Braun. Primele două dispozitive necesită în general o consumație electrică mai redusă decât tubul Braun. De aceea condițiile realizării unui sincronism între cele două mase rotitoare (motoarele) sunt mai ușor de realizat decât sincronismul pur electric, ce se obține prin tubul Braun.

În schimb, acest tub prezintă avantajul incontestabil al unei intensități mai mari de lumină și al posibilității unui număr mai ridicat de puncte elementare.

Avantajii compensate de unele neajunsuri, cum ar fi de ex. durata de viață prea redusă (tubul nu depășește 100 de ore) și care prezintă o dificultate destul de serioasă. Dezvoltarea probabilă a televiziunii — după toate prevederile — mi-o închipui de aceea în așa fel, încât receptorii mecanici de până acum vor rămâne încă în ființă și abia mai târziu vor fi înlocuiți de tubul perfecționat. Astăzi însă și chiar în viitorul apropiat, centrul de gravitate zace tot în rezolvarea definitivă a problemei transmisiunii în înaltă frecvență, anume în transmisiunea cât mai fidelă a unei succesiuni de numeroase puncte elementare și în transformarea lor în impulsuri amplificate de curent continuu la receptor.

De aceea, în ceea ce privește aparatul de televiziune, nu va fi un factor hotărâtor prețul instalației propriu zise de televiziune, ci în primul rând prețul receptorului de înaltă frecvență și mai ales acel al amplificatorului. Costul se urmărește rapid în raport cu exigențele unui număr superior de imagini și experiența trebuie să ne învețe abia care este compromisul calității, cu care trebuie să se declare mulțumit omul mijlociu.

Pentru moment, principalul este să acumulăm experiențe practice relative la undele ultra scurte și apoi vom vedea drumul ce trebuie urmat.



Contele G. Arco

liniu și numai în interiorul orizontului vizibil.

În schimb, ele se bucură în interiorul aceste zone, de o constantă ireproșabilă iar frecvența lor este suficient de ridicată, pentru a fi utilizabilă ca unde purtătoare ale impulsurilor extra-rapide din televiziune.

În această direcție se îndreaptă astăzi speranțele televiziunii dacă există într'adevăr posibilitatea unei speranțe.

E drept însă că și de astă dată, există încă și alte exigențe de satisfăcut, care — întocmai ca și banda de frecvență — sunt cu totul independente de aparatul de televiziune.

Dacă avem la emisie 100.000 de puncte elementare câte sunt necesare pentru retransmisiunea imaginii unui grup de persoane, modulația la emisie și amplificarea trebuie să fie de o exactitate mult mai pronunțată de cât în cazul unei transmisiuni muzicale. Din această cauză, toate circuitele oscilante trebuie să fie aduse la constante de timp extraordinar de

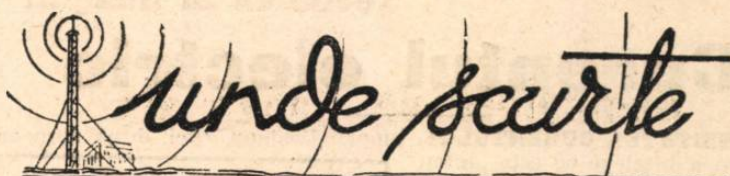
T. F. F. și cavaleria

Armata americană se arată întotdeauna ingenioasă, oricâteori are ocazia să aplice descoperirile științifice moderne la echipamentul ei.

Astfel, cavaleria americană a fost de curând înzestrată cu un post receptor portativ, așezat pe crupa calului, și a cărui antenă e alcătuită de un soi de lance, pe care cavalerul o ține, în timpul când recepționează mesajele. „Casca” este, bineînțeles, receptor și aspectul original al acestui cavaler modern amintește

de departe pe acel al lăncierilor de odinioară. Se pare că în timpul ultimilor manevre efectuate în regiunile muntoase ale Statelor Unite, transmisiunile au putut fi astfel efectuate în excelente condiții.

Nu trebuie să uităm că în războiul modern, trupele de transmisiune sunt chemate să joace un rol hotărâtor și ca atare, inovația introdusă de cavaleria americană este deosebit de prețioasă pentru interesul apărării naționale.



Proprietăți fotoelectrice ale galenei în gama undelor ultra-scurte

Principalele dificultăți, care se puneau la început în calea tehnicii pe unde foarte scurte, constau în primul rând în lipsa unor mijloace adecvate pentru crearea unor energii mai importante în această gamă particulară de frecvențe excesiv de ridicate.

Aceasta, din cauză că lămpile de emisie, folosite pentru producerea undelor foarte scurte, se distrug foarte repede, imediat ce se încerca realizarea unor puteri mai considerabile.

Intensitatea curenților de wați, foarte ridicată, în acest caz, impunea o dimensionare extrem de largă a secțiunii conductelor ce pătrundeau în interiorul lămpii.

Astăzi s'a reușit să se realizeze aproape orice putință de emisie, în gama undelor scurte, până la limita de 6 m.

În intervalul dintre 3-6 m. se pot obține deasemenea putințe de 1-2 kw. cu o singură lampă; iar, prin funcționarea în comun a mai multor emițători pe aceeași antenă sau pe același circuit de utilizare, putințe până la 5 kw.

Pe măsură ce lungimea de undă descrește energia utilă dobândită descrește în mod rapid, iar undele mai mici ca 1 m. nu ajung să furnizeze în general decât putințe de ordinul câtorva wați.

Paralel cu dificultățile ce au loc la producerea undelor ultracurte, se ivesc greutăți și în recepția acestor unde.

Procedeele, utilizate pentru recepția undelor din gama de 5-10 m., nu sunt în general aplicabile gamei cuprinsă între 2-5 m. Pentru unde mai mici ca 1 m. nu mai putem folosi nici o metodă, bazată pe proprietățile lămpilor triode. Singurul detector cu cristal este capabil să lucreze la frecvențele extreme, care depășesc 500 de milioane de hertzi.

Cercetătorii, cari au studiat mai deaproape aceste fenomene ciudate și interesante, au constatat că natura detectorului de cristal are o deosebită importanță.

Într'adevăr, pe măsură ce coborâm în gama lungimilor de undă, cristalele utilizabile, ca: galena, telurul, pirița, carborundum, etc. devin din ce în ce mai puține. În cele din urmă, la extremitatea inferioară a gamei, galena rămâne singurul material, cu o funcționare mai sigură.

Acest rezultat a atras, firește, atenția fizicianilor, care au căutat să analizeze substratul intim al fenomenului și să încerce a-i da o explicație rațională.

În urma ultimelor cercetări, se crede că funcționarea mai avantajoasă a cristalului de galenă la aceste unde ultra scurte trebuie pusă în legătură cu anumite însușiri fotoelectrice ale galenei, însușiri de curând descoperite.

Într'adevăr, dacă expunem la acțiunea unui fascicul concentrat de raze luminoase locul de atingere între vârful metalic și cristalul de galenă, al unui de-

tector, se constată că, fără intervenția vreunei tensiuni auxiliare, cristalul acționează de la sine ca generator de forță electromotrice. Această forță electromotrice este de ordinul a 20 m. V.

Prin introducerea unei tensiuni auxiliare în curent continuu, acest efect fotoelectric poate fi ridicat la o valoare maximă, întrucât caracteristica dinamică a unui detector cu galenă, expus luminei, față de aceea a unui detector neexpus luminei, este decalată cu vreo 2 volți.

Se știe, pe de altă parte, sau mai bine zis, se poate susține cu mai multă probabilitate, că nu avem aface aici cu un efect rezultat dintr-o acțiune termoelectrică.

Efectul fotoelectric al sulfurei de plumb (galena) descoperit în 1927 de B. Lange, nu este de altfel singurul fenomen cunoscut de felul acesta.

Încă în 1922 Coblenz descoperise asemenea însușiri fotoelectrice la sulfura de molibden; iar în 1923 Geiger a constatat aceleași proprietăți curioase la cristalele sulfurei de argint.

Aceste sulfuri, sensibile la efectul fotoelectric, împreună cu oxidul de cupru și celulele de seleniu, aparțin grupei celulelor fotoelectrice, cu strat sensibil, celule, la care luminarea provoacă o forță electromotrice.

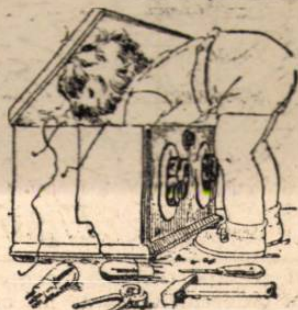
În cazul selenului d. ex., caracterizat prin aceea că își modifică rezistența electrică prin acțiunea razelor luminoase, s'a constatat că aceste variații de sensibilitate se datoresc intervenției unei forțe electointerioare contra electromotrice și a unei polarizații acționate de lumină.

Dacă ținem acum seamă că oxidul de cupru și selenul, nu lucrează numai ca celule fotoelectrice, ci și ca redresoare de curent și că numai în cazul galenei aceleași efecte par să se armonizeze, se poate stabili o relațiune între calitatea de a genera foto-curenți fototehnici și aceea de a redresa unde electromagnetice ultracurte.

Evident, este nevoie încă de cercetări mai riguroase și mai amănunțite pentru a se stabili în toată preciziunea dacă această relațiune este esențială și există în toată extensiunea ei.

În orice caz, este un fapt incontestabil că radio, consecvent de altfel cu tendința spiritului modern, — încalcă domeniile limitrofe ale diferitelor discipline științifice și tinde să apropie între ele domenii de cunoștințe, în aparență cu totul străine!

ING. I. ȘERBAN



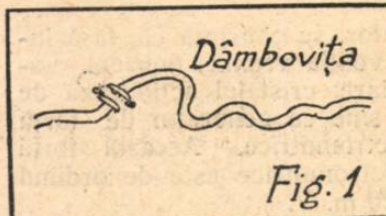
Technica în imagini

Curentul electric

INTENSITATEA CURENTULUI

Pentru a înțelege ce este „intensitatea” curentului electric, vom face o comparație cu fluxul apelor. Din geografie, cunoaștem râurile și fluviile.

(Fig. 1). Legendă: Dâmbovița, apă dulce...



Cunoașteți valurile mărețe ale Dâmboviței? Să considerăm intensitatea fluxului ei, ca o unitate. Deci intensitatea Dâmboviței = 1.

(Fig. 2). Legendă: Oltul cu apă spumegândă.



Oltul are un debit de cinci ori mai mare, ca Dâmbovița, ceea ce înseamnă, că într-o secundă trece de cinci ori mai multă apă. Prin urmare, intensitatea Oltului este 5.

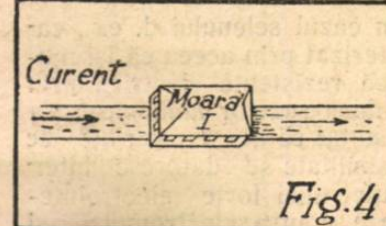
(Fig. 3). Legendă: Dunărea albastră.



Dar, Dunărea, cine n'a văzut-o? Știți, că Dunărea are de douăzeci de ori mai multă apă, ca Oltul? Atunci, intensitatea Dunărei este 100.

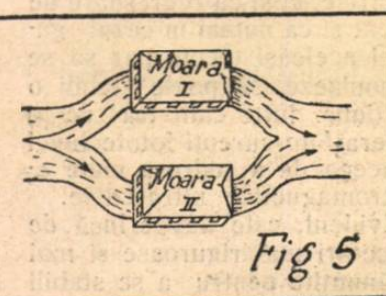
Să vedem acum, ce putem face cu fiecare flux de apă. S'o luăm de la început.

(Fig. 4). Legendă: Intensitatea: 1.



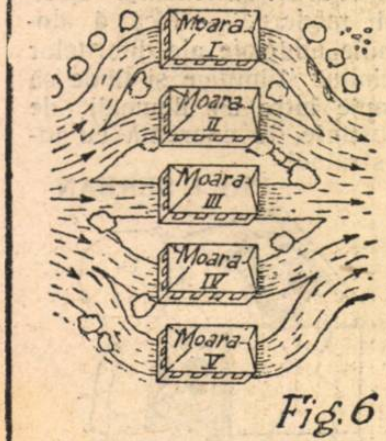
Dâmbovița are apă suficientă pentru a asigura funcționarea unei singure mori. Adică: intensitatea fluxului ei fiind 1, învârtă o moară.

(Fig. 5). Legendă: Intensitatea: 2.



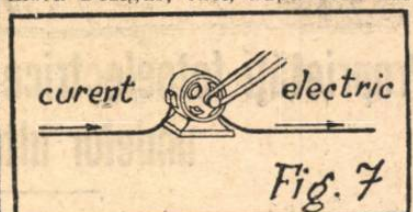
Un alt flux de apă, despre care nu știm ce intensitate are, poate învârti două mori de apă. Prin urmare, intensitatea fluxului este 2.

(Fig. 6). Legendă: Intensitatea: 5.



Oltul are apă destulă, pentru a furniza puterea necesară la cinci

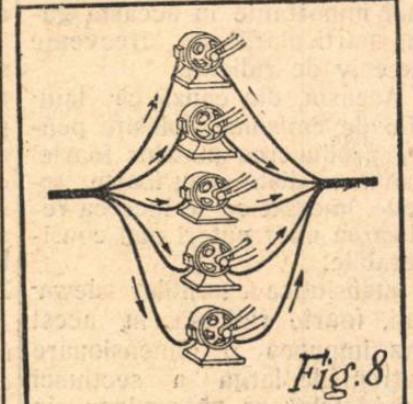
mori. Desigur, căci, după cum am



spus mai sus, intensitatea fluxului său este 5.

Dar destul cu comparațiile, altfel devin prea... diluate. Trece la curentul electric.

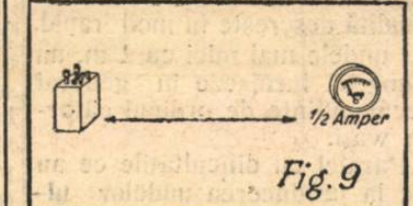
Fig. 7.



Avem un curent electric, care ne dă puterea suficientă pentru un singur motor. Intensitatea curentului este: 1.

(Fig. 8). Dar dacă curentul poate acționa în același timp, cinci motoare? Atunci intensitatea lui este desigur de cinci ori mai mare, deci: Intensitatea 5.

La apă, intensitatea fluxului se măsoară în litri. Un litru, doi litri, o mie de litri de apă pe secundă. Iar intensitatea curentului electric, se măsoară în amperi: un amper, doi amperi, o mie de amperi etc. Așa dar, nu trebuie să pronunțăm



formula lungă, că intensitatea curentului, este de zece amperi ci vom spune pe scurt: un curent de doi, zece, o mie de amperi.

Apa izvorăște din pământ. Dar electricitatea de unde o luăm?

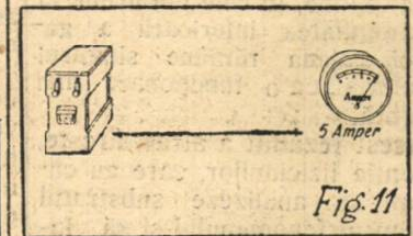
Despre acumulatorul electric știm, că este un rezervor de electricitate. Un acumulator mic înmagazinează electricitate mai puțină, un acumulator mare poate înmagazina electricitate mai multă. Așadar

(Fig. 9). Un acumulator mic furnizează



un curent slab. De exemplu, acesta livrează numai o jumătate de amper.

(Fig. 10). Acumulatorul acesta livrează de



patru ori mai mult curent: doi amperi.

(Fig. 11). Un acumulator mare, livrează

chiar cinci amperi, după cum arată ampermetrul.

Ce facem cu curentul electric? Avem aparate numeroase, cari con-



sumă curentul acesta. De exemplu:

(Fig. 12): Un bec de 50 de wați, consumă un curent de o jumătate de amper.

(Fig. 13): Un fier de călcat con-



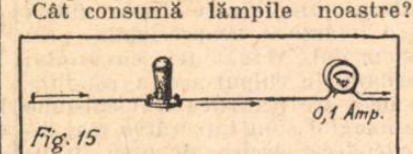
sumă 500 de wați. Ampermetrul indică 5 amperi.

(Fig. 14): Un motor consumă mult. Motorul nostru are zece cai



putere și ampermetrul arată 34 de amperi.

(Fig. 15). Cât consumă lămpile noastre?



Dacă în aparatul nostru de radio, avem 5 lămpi și fiecare lampă consumă o zecime de amper, atunci acumulatorul de încălzire va debita în total 0,5 adică o jumătate amper.

Sfaturi practice

Am stricat acumulatorul

Un măgar va deosebi oricând și cu o siguranță infailibilă fânul, de pao. Omul însă, distrat și zăpăcit ca un veritabil amator de radio, va inversa într-un moment de slăbiciune, plusul și minusul acumulatorului de încălzire — tocmai în momentul când îl pune la încărcare. Și atunci, firește, în loc de încărcare, rezultă descărcarea acumulatorului. Când în fine, s'a observat greșala, de obicei este prea târziu: acumulatorul și-a dat sufletul.

Conform rețetei de mai jos, putem să-l înviiem, dar capacitatea lui totală nu și-o mai recăștigă nici odată. Întâi, îl descărcăm încet, încălzind cu el filamentele lămpilor aparatului de recepție. După aceasta îl încărcăm cu un curent foarte redus: 0,5 amperi. Apoi îl descărcăm din nou tot prin lămpile aparatului. Repetăm încărcarea și descărcarea lentă de 5 sau 6 ori, iar după a șasea descărcare putem să-l încărcăm cu un curent normal (1,5 până la 2 amperi). Acumulatorul e acum restabil și ne va sluji iarăși câtva timp: adică, până ce vom reuși să-l stricăm în mod ireparabil.

Imi cumpăr un redresor

Aparatul meu consumă în două luni o baterie anodică. Am făcut un calcul din care rezultă că într'un an cumpăr șase baterii anodice, cari odată epuizate, nu mai au nici o valoare. Costul lor însă întreace costul unui redresor de marcă bună. Ce redresor să-mi aleg?

Dacă ar fi vorba numai de aparatul meu actual, alegerea ar fi ușoară.

El consumă numai 14 miliamperi curent anodic, necesită două tensiuni anodice pozitive și două negative, așa că, un redresor mic și ieftin îmi ajunge.

E adevărat, cu redresorul meu o să am tensiuni mai mari, prin urmare și consumația de curent anodic o să fie mai mare: vreo 20 de miliamperi. Dar n'am să rămân vesnic cu aparatul acesta: chiar la iarnă am să ascult cursurile revistei „Radio-Radiofonia” și am să-mi construiesc o superheterodină modernă, care desigur o să consume și mai mult — poate chiar 30 sau 40 de miliamperi. Eventual, voi avea nevoie de patru tensiuni anodice diferite și sunt convins, că dacă redresorul va avea toate tensiunile, atât cele anodice cât și cele de negativare, continuu variabile, voi putea să potrivesc toate tensiunile așa de bine, încât aparatul meu va lucra cu randamentul cel mai bun.

Ce rezultă atunci? Imi voi cumpăra redresorul cel mai bun și cel mai mare, fiindcă bateriile anodice se aruncă la foc, însă redresorul are o valoare permanentă.

Negativarea automată

În articolul de față ne vom ocupa cu negativarea lămpilor finale, alimentate din sectorul de curent alternativ. În general, polarizarea negativă a grătarelor este deosebit de importantă la lămpile amplificatoare finale, din următoarele cauze:

Lămpile finale sunt întotdeauna încălzite direct, adică stratul de emisie se găsește chiar pe filamentul lor metalic. Ele primesc amplitudini de frecvență joasă destul de mari la grătarele lor: între 2-6 volți la lămpile obișnuite și între 10-40 volți la lămpile de mare putere. Curentul lor de placă este de asemenea mai puternic, ca la alte tipuri de lămpi, iar diferențele de tensiune, cari se ivesc la plăcile lor, ating valoarea întregii a amplitudinilor primite la grătar.

Claritatea și muzicalitatea recepțiilor depinde în mare parte de potențialul negativ, dat grătarului lămpii finale. Pentru a lucra cu lampa finală în condiții optime, e necesar să consultăm curbele caracteristice ale lămpii, cari se găsesc împachetate chiar în ambalajul ei. În ce mod vom tălmăci această curbă?

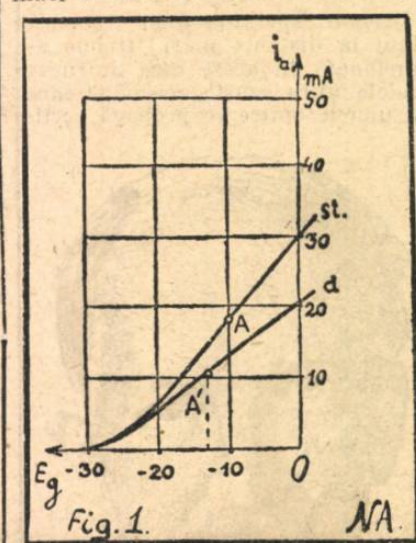


Fig. 1 arată o asemenea curbă. Pe linia orizontală (abscisa) sunt înscrise valorile negativării. În acest scop, linia este împărțită în secțiuni egale, începând de la zero, fiecare secțiune corespunde unei tensiuni negative de 10 volți. Din articolul publicat în numărul precedent rezultă că, sub „negativarea grătarului” înțelegem o tensiune mai negativă ca potențialul filamentului. În cazul de față, dacă grătarul ar fi la aceeași potențial electric cu filamentul, negativarea lui ar fi zero. Iar dacă tensiunea lui este -10 de exemplu, aceasta înseamnă că grătarul are un potențial mai negativ cu 10 volți, ca potențialul filamentului. La rândul lui, și filamentul are un potențial negativ față de placă și anume, diferența de potențial este egală chiar cu tensiunea anodică.

Pentru a lucra corect, grătarul lămpii trebuie să aibe o negativare anumită adică o negativare aleasă în raport cu tensiunea de placă.

În fig. 1 vedem două curbe: curba caracteristică statică și cea dinamică. Curba caracteristică statică se stabilește atunci, când lampa este măsurată în afara de aparat, adică în cazul când la grătarul și la placa ei nu sunt legate alte circuite. În momentul, când lampa primește oscilațiuni la grătarul ei, dela secundarul unui transformator, iar la placa ei se află impedanța bobinelor unui difuzor, curba statică nu mai este valabilă, căci lampa lucrează acum conform caracteristicii curbei statice.

Nu avem intențiunea să ne ocupăm de teoria acestor curbe, ci numai să stabilim câteva reguli, ușoare de reținut. Știm astfel, că lampa trebuie să lucreze „în partea rectilinie a caracteristicii”. Pe foaia găsită în ambalajul lămpii sunt mai multe curbe: fiecare corespunde unei anumite tensiuni de placă. Alegem una, conform tensiunii disponibile în aparatul nostru: de exemplu, curba statică la 150 volți Ea.

Pentru ca lampa noastră să lucreze în cuprinsul părții rectilinii a curbei, e nevoie să dăm o tensiune negativă grătarului, aleasă tocmai la mijlocul părții rectilinii. Punctul acesta ar fi A, în curba statică. Corespunde unei negativări de 10 volți.

În aparatul nostru însă lampa nu lucrează conform curbei stati-

ce, ci conform celei dinamice. Iar curba dinamică este mai întinsă, adică are o înclinare mai mică ca cea statică. Astfel, punctul A nu mai poate indica negativarea exactă, ci punctul A', care se găsește în mijlocul părții rectilinii a curbei de caracteristică dinamică. Dar poziția punctului A, indică o negativare nu de 10, ci 13 volți. Rezultă, că negativarea lămpii trebuie să fie cu cca 30% mai mare, ca aceea rezultată din examinarea curbei statice.

Curba dinamică nu se găsește nici odată pe fișa însoțitoare.

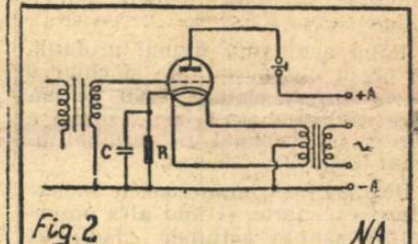
Ne vom mulțumi să stabilim tensiunea de negativare în bază curbei statice, și adăugând încă 30% vom obține negativarea, de care avem nevoie realmente.

În cazul că aparatul se alimentează din baterii sau dintr'un redresor anodic, va fi ușor să-i dăm grătarului lămpii finale, o negativare corespunzătoare. Însă la construirea unui aparat alimentat complet din sectorul de curent alternativ, tensiunile necesare pentru negativare vor trebui produse chiar în aparat.

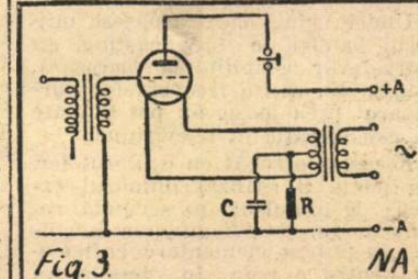
În cazul că lampa finală ar fi încălzită indirect, adică catoda ei este separată de filament, negativarea se obține printr'o rezistență, montată între priza mediană a transformatorului de încălzire și minusul redresorului anodic. În paralel cu această rezistență, trebuie să montăm un condensator de 2 MF pentru completarea filtrajului (Fig. 2).

Prin intercalarea rezistenței R, potențialul grătarului nu se schimbă, ci va rămâne egal cu potențialul „minus anod”. În schimb, catoda primește un potențial pozitiv și anume exact atât, cât este scăderea de tensiune produsă prin trecerea curentului de emisie prin R.

În mod analog, obținem și negativarea automată a unei lămpi



finale încălzite direct (Fig. 3), numai că de data aceasta rezistența de negativare R este intercalată între priza mediană a transfor-



matorului de încălzire și între minusul redresorului anodic.

Mărimea rezistenței R se calculează în baza formulei

$$R = \frac{E_g}{I_a}$$

Eg fiind negativarea în volți, iar Ia intensitatea curentului de placă în amperi. Obținem astfel valoarea necesară a rezistenței R, în ohmi.

În exemplul nostru din figura întâi, lampa necesită o negativare de vreo 10 volți conform curbei statice, la o tensiune anodică de 150 volți.

Majorăm negativarea cu 20-30% pentru a avea negativarea potrivită lămpii când „lucrează” în aparat. Prin urmare, negativarea reală va fi de 13 volți.

Emisiunea lămpii fiind de vreo 11 miliametri la o tensiune de placă de 150 volți, valoarea rezistenței de negativare R devine:

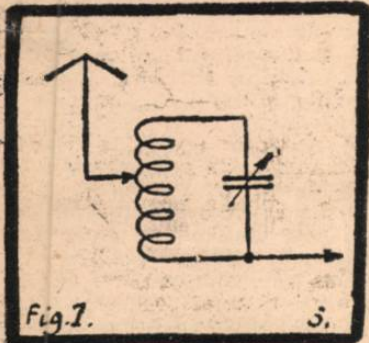
$$R = \frac{13}{0,011} \text{ adică circa } 1200 \text{ ohmi.}$$

În felul acesta, putem să calculăm valoarea rezistenței de negativare, pentru orice tip de lămpi finală și pentru orice tensiune de placă.

Două selectoare

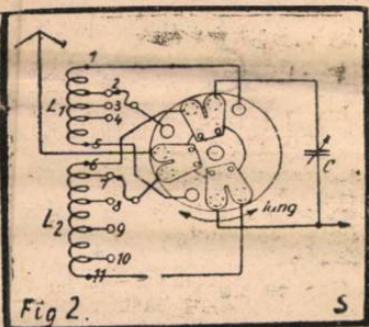
Cea mai mare parte din aparatele aflate astăzi în posesiunea amatorilor, nu posedă o selectivitate suficientă, fie pentru eliminarea postului local, fie pentru selecționarea posturilor îndepărtate. Înșă, odată cu înmulțirea posturilor de emisie cu putințe mari în antenă, trebuie să perfecționăm și acele dispozitive, care aduc o îmbunătățire a selectivității.

Fig. 1 reprezintă schema de principiu a tuturor selectoarelor, cari



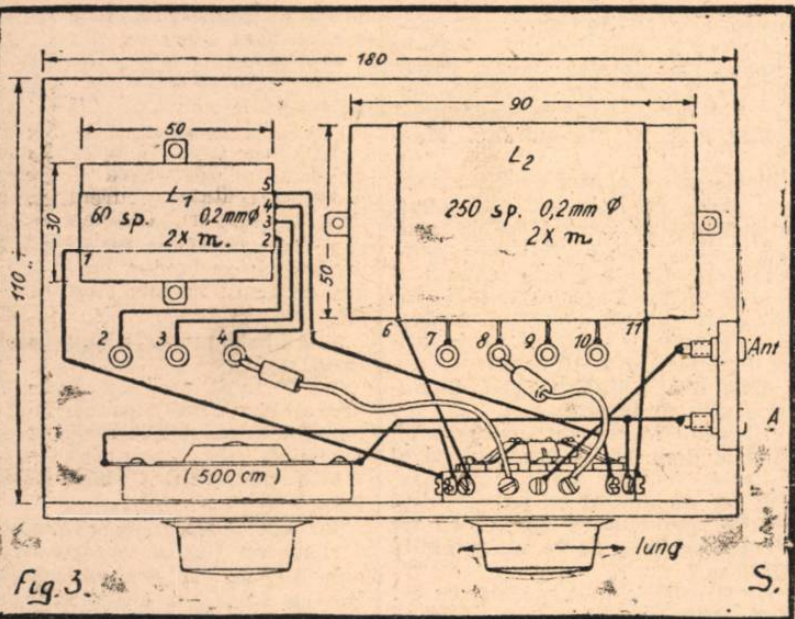
servească numai pentru eliminarea postului local. Prin urmare, pentru recepționarea posturilor îndepărtate selectorul simplu nu are nici o valoare, întrucât efectul lui față de mai multe lungimi de unde, strâns apropiate, se reduce la amortizarea (slăbirea) tuturor. În cazul, că în localitate avem un post de emisie telegrafică, care lucrează în gama undelor lungi, un singur selector nici nu ajunge pentru eliminarea ambelor posturi. După ce postul local și-a terminat programul, recepțiunile noastre sunt turburate de telegrafia fără fir, care și astăzi preferă să lucreze în gamele de unde, rezervate numai posturilor de radiodifuziune.

Pentru cazul acesta vom folosi un selector universal, prevăzut cu două selfuri inversabile, pentru gama de 200—600 și 600—2000 de metri. În fig. 2 găsim schema mo-



dificată, care cuprinde un self pentru undele normale, având 60 de spire și trei prize intermediare pentru antenă, un inversor cu 3x3 contacte și un self cu 250 de spire, prevăzut cu patru prize intermediare. Condensatorul de acord C este comun pentru ambele selfuri.

Fig. 3 este planul de construcție. Selful L_1 pentru undele medii se execută pe o carcasă cilindrică de 50 mm. diametru și cel puțin 30 mm. lungime, cu sârmă de 0,2 până la 0,3 mm. diametru, izolată dublu cu mătase. La a 15-a, 30-a



și 45-a spiră, facem o priză intermediară, legată cu una din bușele montate pe o bandă de ebonită, în interiorul selectorului.

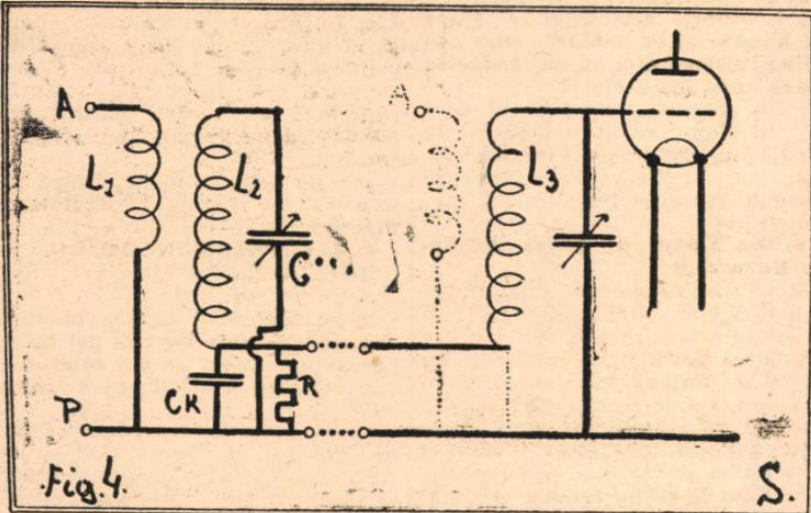
Selful L_2 , pentru undele lungi, se execută pe o carcasă de 50 mm.

diametru și cel puțin 90 de mm. lungime, cu aceeași sârmă. La a 50-a, 100-a, 150-a și 200-a spiră, facem câte o priză intermediară, legată de asemenea cu câte o bușă, din cele 7 bușe plasate în interior.

Pe panoul frontal vom fixa inversorul cu 3x3 contacte, precum și condensatorul de acord C. Acesta are o capacitate finală de 500 cm. și este un tip cu dielectric fix (celon sau mică).

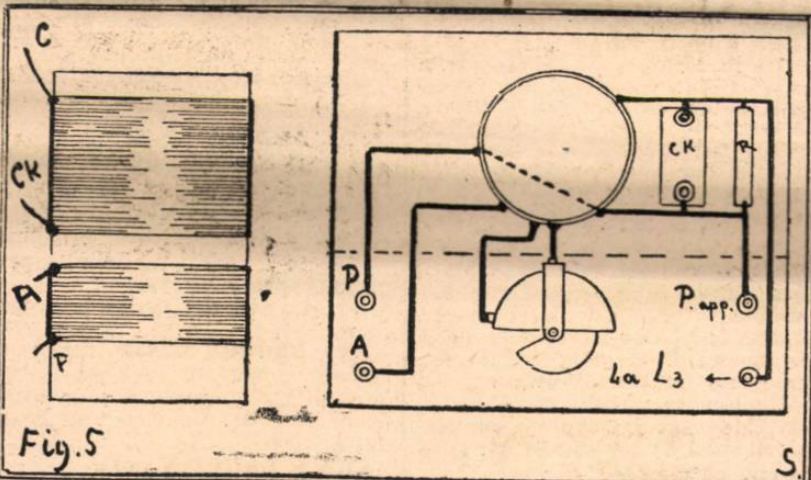
Bușele Ant și A pot fi montate și pe panoul frontal. În desen au fost puse într-o parte, pentru a evita o confuziune între conexiuni. Ant este bușă în care introducem banana antenei noastre, iar bușă A se va lega cu bornă de antena aparatului nostru.

Al doilea circuit selector este



mai perfecționat și servește atât pentru eliminarea postului local, cât și pentru selecționarea posturilor îndepărtate. Pentru a-l putea însă întrebuința, va trebui să facem o modificare în însuși aparatul nostru de recepție. Afară de aceasta el funcționează numai în gama undelor medii.

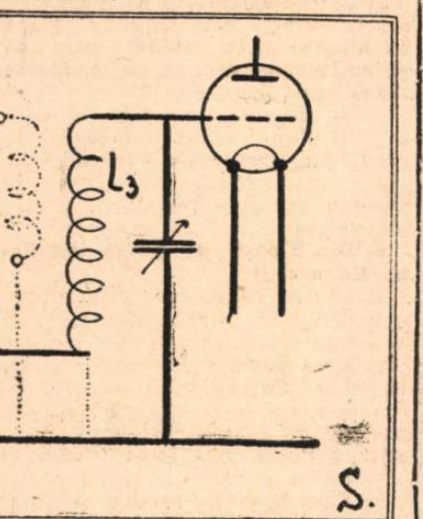
Selectorul propriu zis se compune dintr'un self de antenă L_1 , cuplat inductiv cu circuitul acordat al selectorului. Acesta se formează dintr'un self L_2 și un condensator cu dielectric de aer (execuție de precizie), C (Fig. 4).



Trebuie să vorbim acum și despre modificarea, adusă aparatului de recepție. Mai toate aparatele cu 3—4 lămpi, au un cuplaj inductiv între selful antenei și selful de a-

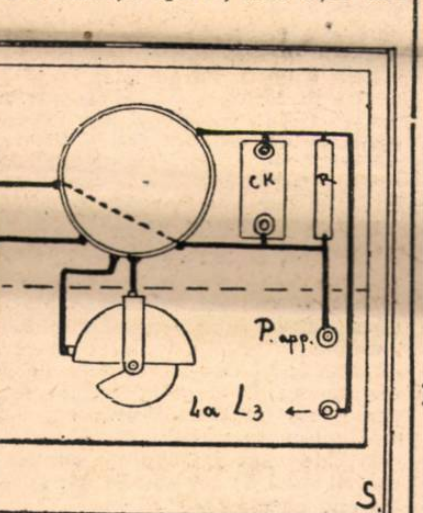
fului de acord L_2 , cu partea corespunzătoare a selfului L_2 . Toate legăturile aparatului de recepție, cari trebuiesc desființate, sunt desenate cu o linie punctată.

Bușă „Pământ” a selectorului se va lega cu borna de pământ a aparatului de recepție. Acum mai lipsesc două piese mici, cu ajutorul cărora transformăm atât selectorul, cât și circuitul de acord al aparatului într'un sistem cu filtru de bandă. Pieseile acestea sunt: un condensator de 10.000 cm. capacitate (fix) și o rezistență de 50.000 ohmi. Valoarea condensatorului și a rezistenței nu este critică. Singura condiție este ca cel dintâi să fie de o calitate mai bună. Rezistența poate avea orice valoare între 10.000 și 50.000 ohmi. Cu cât este mai redusă valoarea rezistenței, cu atât mai mare va fi efectul selecționării, dar și cu atât mai mari vor



fi și pierderile. De aici putem deduce, că la un aparat mai mic, trebuie montată o rezistență de cuplaj de 50.000 ohmi, iar la un aparat cu un etaj amplificator de frecvență înaltă, trebuie să alegem o rezistență de zece sau de douăzeci de mii de ohmi.

Pentru funcționarea bună a sistemului cu efect de filtru de bandă este absolut necesar, ca selful selectorului să nu fie cuplat inductiv cu selful de acord L_2 . Întrucât selectorul se execută într-o cutiufă aparte, este ușor să-l



asezăm într'un mod corespunzător.

Să vedem acum cum se execută selectorul. Fig. 5 ne indică toate detaliile. Selfurile L_1 și L_2 se execută pe o carcasă comună de 60 sau 65 mm. diametru, cu sârmă de 0,6 mm., izolată dublu cu bumbac. Vom bobina întâi 65 de spire pentru L_2 , apoi, la un interval de 10 mm., 30 de spire pentru L_1 .

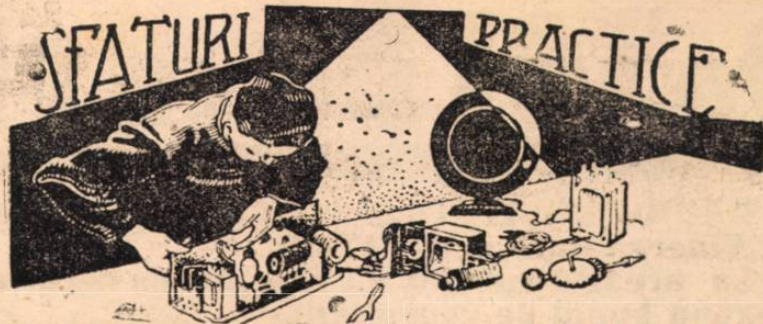
În mijlocul plăcii frontale vom așeza condensatorul, în partea stângă și dreaptă, bușele: anume bușă antenei Ant, bușă de pământ P, apoi bușă, care servește pentru efectuarea legăturii cu selful L_3 și în sfârșit, bușă, care se va lega cu borna de pământ a aparatului.

Întrucât selful L_2 și selful de acord L_3 trebuie să fie bobinate în același sens, vom cerceta încă înainte de a face bobinarea selfurilor, sensul în care s'a bobinat selful L_3 .

Selectorul acesta poate să fie montat și în aparatul de recepție, dacă prevedem o mică cutie blindată pentru el și plasăm selfurile L_2 și L_3 în așa fel, încât axul lor să fie perpendicular.

Rezultatele nu vor fi egale cu cele realizabile cu filtrele de bandă cumpărate din comerț însă ceea ce putem face singuri, ne aduce mai multă bucurie și contribuie la lărgirea cunoștințelor noastre.

A. M.



Am făcut o antenă

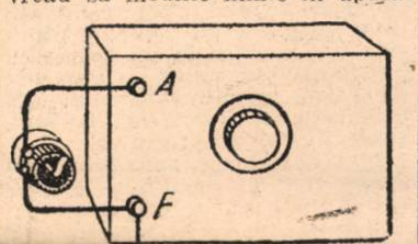
— dar numai pentru a face un serviciu gratuit unei dudui cunoscute. Poate și ea s'ar fi urcat pe casă, dacă cocloaba ar fi avut loc pentru doi stâlpi de antenă. Și iată că am găsit soluția problemei: un stâlp pe casă, iar capătul celălalt al antenei îl fixează de un pom din curte. Zis și făcut.



Tocmai înghit dulceața prezentată drept recompensă, când nuciile verzi mi se opresc în gât: vântul a început să sufle, iar lița antenei s'a rupt. Ei, înapoi cu dulceața! Trebuie să mă urc din nou în pom, căci am uitat să pun între cracă și izolatori, un resort spiral, lung de 60 de centimetri, care să servească pentru întinderea antenei și care salvează lița de o rupere prea timpurie. Căci la astfel de instalațiuni, numai ruperea poate să urmeze.

Postul local urlă

Da, urlă în toată puterea cuvântului — fiindcă aparatul meu are o amplificare considerabilă și antena mea este foarte bună. Nu vreau să modific nimic în aparatul meu, totuși aș dori să aud mai clar opera scoasă astăzi din dulapul cu plăci de patefon. Iată ce fac:

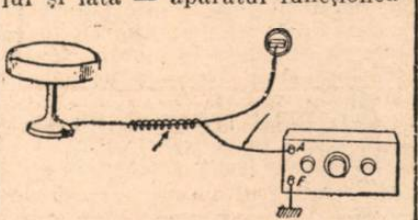


Leg o rezistență variabilă de 100.000 ohmi între borna de antenă și cea de pământ, apoi micșorând valoarea rezistenței, reduc postul local la puterea dorită: clar, puternic, fără distorsiuni. Vecinii crapă.

Tocmai când vreau să încerc un aparat într'un loc unde nu am antenă, îmi păstrează liniștea și demnitatea și scot din buzunar, o bucată de sârmă izolată, de cel puțin un metru lungime. Apuc o lampă de masă și învârtesc sârma în jurul cordonului lămpii, făcând spire cât mai strânse și cât mai numeroase. Capătul sârmei îl leg la borna de antenă a aparatului și iată — aparatul funcționează.

Nu am antenă de priză

Tocmai când vreau să încerc un aparat într'un loc unde nu am antenă, îmi păstrează liniștea și demnitatea și scot din buzunar, o bucată de sârmă izolată, de cel puțin un metru lungime. Apuc o lampă de masă și învârtesc sârma în jurul cordonului lămpii, făcând spire cât mai strânse și cât mai numeroase. Capătul sârmei îl leg la borna de antenă a aparatului și iată — aparatul funcționează.



ză cu această antenă. Totodată, în cazul că aparatul nu ar funcționa, avem o scuză: antena este numai improvizată....

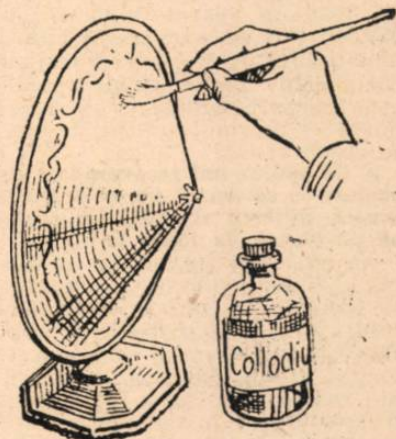
Am turtit membrana

Am reușit să scap hautparleurul din mână și membrana lui poartă acum urmele prezentei mele de spirit. Am îndreptat-o imediat, însă nu-i mai pot reda naturaletă sunetelor. Ce să fac?

Cumpăr (vai, din nou utilizăm verbul acesta, care ar trebui șters din toate dicționarele) o sticlă cu colodiu sau Zapon-lac. Cu ajutorul unei pensule acopăr toată suprafața membranei cu lac, iar după ce s'a uscat, membrana lucrează din nou bine. Evrica!

Operațiunea aceasta o putem face chiar și la membrane nedefectate încă, dacă observăm ca membra-

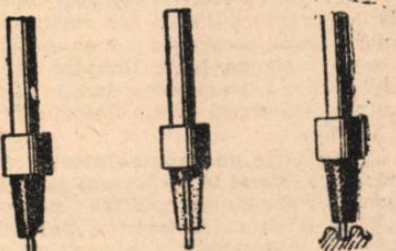
na nu este destul de rigidă. Înșă, ce am zice despre un muzicant, care cântă dintr'o vioară peticită? Ce mai țigan, cu vioară cârpăcită!



Acelas lucru va crede oricine, văzând un difuzor reparat lângă aparatul nostru.

Am un gramofon

— precum și un pick-up, un aparat de radio și un hautparleur. Numai că pick-upul, fiind mai greu ca dozele acustice normale, necesită un ac nou la fiecare



placă. Mai bine îmi cumpăr un ac care să dureze până la o mie de plăci. Un astfel de ac vedem în schița alăturată.

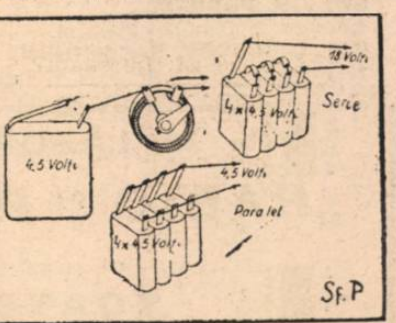
Vârful acului este foarte lung. Înșă, întrucât vârful acesta se face din sârmă de wolfram, groasă 0,1 mm., fabricantul a mai pus în jurul vârfului un con de grafit moale. Îndată ce acul s'a scurtat, grafitul se tocește în jurul lui, așa că acul se utilizează, până la ultimul rest de sârmă. Acum putem să dansăm.

Bateriile de buzunar

...sunt adese ori întrebuințate la aparatele portative sau la aparatele cu o singură lampă, în locul acumulatorului de încălzire. În acest caz, este absolut necesar, să întrebuințăm și un reostat de încălzire, pus în serie cu filamentul. Altfel, lampa va fi încălzită cu 4,5 volți în loc de 4. Cu ajutorul reostatului putem să reducem tensiunea de 4,5 volți a bateriei la 4 volți, iar atunci, când bateria s'a epuizat, o mai putem întrebuința la baterie anodică.

O singură baterie de buzunar poate să încălzească numai câteva ore filamentul unei lămpi. Pentru a avea o baterie durabilă, e necesar să legăm mai multe baterii de câte 4,5 volți în paralel. Tensiunea rezultată, este tot numai de 4,5 volți, însă capacitatea bateriei este mai mare, în raport cu numărul bateriilor.

Pentru a forma o baterie anodică, vom lega bateriile în serie. Din 4 baterii de buzunar de câte



4,5 volți, obținem astfel o baterie de 18 volți.

Pentru o singură lampă bigrilă, e suficientă. Am obținut o tensiune de 18 volți — însă bateria de 18 volți nu poate să livreze un curent mai intens, ca o baterie singură.

De Vorbă cu Cititorii

RADIOFONIȘTI! Consultați gratuită capătați în laboratorul nostru, Vinerea între orele 17-19
La această rubrică nu răspundem decât amatorilor cari ne scriu anexând bonul de consultații.

4293. CETITOR VECHI — RADIOFONIST NOU.

1) Aparatul cu patru lămpi despre care vorbiți nu dă absolut toate emisiunile — așa cum pretindeți dv. Este un aparat mijlociu. Aparatul 4111 este tot așa de bun și mult mai eficient. Mai bun și mai comandabil decât ambele aparate este o superheterodynă cu patru lămpi — de tipul aceleia descrisă în numărul 114.

2) Ce aparat îmi recomandați din comerț ca să ascult pe unde foarte scurte, mijlocii și lungi iar costul să nu treacă de 15.000 lei?

Nu veți găsi în comerț un aparat gata construit care să dea toate posturile pe care le cereți — și totuși prețul să nu treacă de 15.000 lei. Veți putea realiza un asemenea aparat fără să depășiți prețul fixat construiindu-l dv. Bandfilterul descris într-un număr precedent lucrează pe toată gama și montându-l dv. veți putea rămâne și în limitele fixate în ce privește prețul.

4294. N. COPADINEANU-Gura-Văii-Mehedintii.

Numărul 112 este epuizat; v'am expediat numărul 114. Indicați-ne încă un număr al ziarului pe care vi-l vom expedia cu întoarcerea curierului.

4295. ENEL-Chişinău.

1) În apropierea conectorului electric (curent continuu 220 volți) am pus pentru încălzire un acumulator în serie cu toate lămpile din domiciliu. Întreruperea deasă a luminii nu strică acumulatorului?

2) În serie cu acumulatorul de mai sus (stând la încălzire) este legat și un redactor filtru pentru aparatul de radio (pentru încălzirea lămpilor acestuia folosesc un acumulator încălzit). Acumulatorul din alai — care stă la încălzire — nu influențează rău asupra audierii?

Una din două: sau ați montat greșit redactorul filtru — sau ați descris greșit montajul. Dacă aparatul de radio funcționează multumitor înseamnă că ultima ipoteză este justă. Redactorul filtru nu poate fi pus în serie cu acumulatorul care urmează să fie încălzit, raționamentul este simplu. Redactorul filtru trebuie să primească întreaga tensiune a rețelei — deci trebuie bransat în paralel cu lămpile folosite pentru iluminat.

3) Dintr-o cameră unde stă aparatul de radio, merg două fire (plus și minus) de zece metri lungime într-o altă cameră, unde se găsește haut-parleurul. Aceste două fire pot fi împiețite, ori trebuie să fie depărtate unul de altul?

Firele pot fi oricât de apropiate; puteți folosi cordonul, special pentru haut-parleur alcătuit din două fire îmbrăcate în același înveliș. Apropierea celor două fire constituie o capacitate, evident; însă, o asemenea capacitate în paralel pe bornele haut-parleurului și având o valoare de câteva mii de cm. se folosește în mai toate aparatele de radio. În acest caz însă, dacă aveți în aparat un condensator derivat pe bornele haut-parleurului — înălțurați-l.

4) Lungimea firelor din întreabarea precedentă nu mărește cantitatea parazitilor sau intensitatea lor?

4296. GH. POPOVICI.

Am luat măsurile cuvenite.

4297. T. CLOCOV. Rezina Orhei.

1) Condensatorii pe cari îi nu-

miți, au numai 450 cm.; din această cauză recepția posturilor cu lungimea de undă apropiată de 600 m. va fi puțin îngreunată — e cazul posturilor Budapesta și Ljubiana.

2) Ce distanță trebuie să fie între axele condensatorilor variabili și panoul orizontal?

Criteriul care determină plasarea condensatorilor este în primul rând estetica panoului frontal; firește, găurile trebuie practicate astfel încât condensatorii variabili să nu se lovească de panoul orizontal. În afară de această rezervă îi puteți plasa oricum.

3) Pentru construcția cadrului descris în numărul 123, mi-am procurat liță specială cu 60 fire, fiecare fiind izolat cu email și de două ori mățase. La bobinare, spițele trebuie să aibă distanță între ele sau pot să se atingă una cu alta?

E bine să păstrați între fire o distanță de cel puțin un milimetru. În înalta frecvență în care lucrează cadrul, izolarea straturilor de email sau de mățase nu însemnează mare lucru.

4298. UNUL CARE A UITAT SĂ ÎSCĂLEASCĂ.

1) Costă lei 500.

2) Trebuie achitat odată cu livrarea lui.

4299. FLOREA ION. Iași.

1) Vă sfătuiesc să construiți la început un aparat cu galenă, folosind oricare dintre schemele pe cari le veți întâlni în numerele ale ziarului. Mai târziu veți adăuga o lămpă, două, veți înălțura galena rămânând la un aparat cu trei lămpi, etc. Graba cu care veți trece de la un aparat la altul este în funcție de indulgența buzunarului — ca să adopt expresia dv.

2) Aparatul vi-l putem construi și noi; ar fi mult mai folositor pentru dv. însă, să-l construiți singur. Un aparat cu galenă sau unul cu 2 lămpi, este prea simplu ca să nu vă reușească. Procedând astfel, veți avea mulțumirea isvorită dintr-o construcție proprie reușită; în plus, aparatul vă va costa mai puțin.

3) Cereți dela principalii negustori de radio — ale căror anunțuri le găsiți în corpul ziarului — listele de prețuri respective. Din acestea veți putea deduce ușor piesa sau piesele, pe cari vi le puteți procura cu banii agoniști într-o lună.

4300. PETRE IORGULESCU, Avocat. Balta Mehedintii.

1) Schema este bună. Cel de al doilea reostat îl puteți lăsa numai în circuitul de filament al ultimei lămpi.

2) Dacă vreți să realizați două etaje de joasă frecvență — unul cu transformator și altul cu rezistență — excludeți trigrila; această lămpă nu-și are locul decât în cazul unui singur etaj. Dacă țineți mult însă la două etaje dintre cari unul echipat cu lămpă trigrilă — trebuie să le montați pe amândouă pe rezistențe; din multe puncte de vedere însă cel mai nimerit lucru este să rămâneți la un singur etaj folosind lămpă trigrilă pe care o aveți.

4301. JEAN IONESCU. Ploiești.

Referitor la aparatul 3150:

1 — 4 este legat la placa de blindaj?

Da.

2) Corpul condensatorului microfaradic este în contact cu blindajul?

Da.

3) Ce însemnare are linia neagră

și linia punctată ce se arată sub panoul de lemn.

Linile întregi arată conexiuni realizate pe deasupra panoului, iar cele întrerupte, conexiuni întinse pe dedesupt.

4) Pot folosi o trigrilă ca lămpă fină pentru a avea o audieră mai tare?

Da.

5) La condensatorul de reacție cu mică, statorul este legat la placa de blindaj și la bobine; cum aș putea înțelege căci pe un loc foarte redus sunt doi statori?

Nam înțeles prea bine ce vreți să știți. Bănui că nedumerirea este provocată de forma condensatorului Cr; acesta este de un tip special, având doi statori și un singur rotor.

6) Din Ploiești, aș putea selecționa Bucureștii?

P o antenă scurtă, veți putea prinde Viena și Budapesta în timp ce emite postul românesc.

7) Câte posturi pot prinde și cu ce fel de antenă exterioară?

Veți folosi o antenă cu un singur fir de maximum 20 m. Dacă antena va fi înaltă și degajată veți putea prinde 10—15 posturi.

8) Care aparat este mai preferabil 3150 sau R. R. 3?

Citiți răspunsul 4290.1.

4302. GHEORGHIȚĂ. Loco.

Vizitați-mă la redacție Vinerea după masă.

4303. LOCOT. AVIATOR ȘTEFAN GAVRILESCU. Tecuci.

1) În toamnă, cu începerea noului sezon radiofonic vom descrie în corpul ziarului aparatele cari vă interesează — aparate cari nu pot fi prezentate la rubrica de față, din lipsă de spațiu.

2) Principalele reviste străine de radio dau îndrumările cari vă interesează.

E cazul să le căutați însă în revistele existente pe piața românească; adresați-vă principalelor librării din Capitală.

4304. RADIO. Târgoviște.

Este preferabilă superheterodyna despre care vorbiți — din toate punctele de vedere: sensibilitate, selectivitate, putere, ușurință de reglaj. Costul superheterodynei este de lei 5000 (cinci mii).

4305. BUJENIȚĂ. Siret.

Referitor la aparatul 3150 simpl:

1) Ce capacitate au condensatorii C, C, Cr?

Condensatorii C, C, sunt cu aer, de câte 500 cm. Cr este cu mica și are doi statori de câte 500 cm. fiecare: este un condensator special, de tipul compensatorilor.

2) Unde pot întrebuința condensatorii mici de 300 cm. cu aer și de 250 cm. cu mică?

La alte aparate; la acela în chestiune, veți folosi materialul preconizat în descrierea lui.

3) Ce fel de piesă este cea din schema de conexiuni, cu trei poli, unde se leagă Rd., — g, și + 4?

Este un comutator.

4) În loc de condensatorii de 300 cm. (Cd) și de 5000 cm. — pot folosi unul de 500 cm. și altul de 10.000 cm.?

Puteți folosi condensatorul de 10.000 cm. în locul celui de 5.000 cm. La detecție însă (Cd) nu trebuie să treceți de 300 cm.

4306. I. ABRAMOVICI. Iași.

Cu 1500 lei nu veți putea realiza decât un radio cu galenă. Pentru acești bani vă veți putea procura aparatul, materialul de antenă și una sau chiar două căști.

4307. RADIO TANASOIU POM-PILICA. Bragadiru.

1) Pot face plăcile pentru acumulator tăind-le din țeava de plumb?

Da; operația însă nu e tocmai simplă. Trebuie să realizați scheletele obișnuite în ale căror alveole urmează să introduceți materia activă.

2) Pe ce se bazează detectoarele termice și cele termoelectrice?

Principiul care stă la baza primului detector este variația rezistenței unui conductor provocată de trecerea unui curent oscilant. Trecerea unui curent printr-un conductor provoacă o încălzire a acestuia — este așa numitul fenomen Joule. Încălzirea conductoru-

lui îi schimbă rezistența electrică; această rezistență crește în cazul conductorilor metalici și scade în cazul unui filament de carbune. Pornind dela aceste fapte s'a realizat detectorul termic; acesta este un conductor de platină de pildă lung de 1 cm. și cu un diametru de 0.01 milimetri — are deci o capacitate calorică foarte redusă. Filamentul de platină este închis într'un bec vidat de tipul celor folosite la realizarea lămpilor cu incandescență.

Variația rezistenței — așa dar efectul detector — se măsoară cu un aparat potrivit — puntea Wheatstone, de pildă. Detectorul termic se folosește de obicei pentru măsurarea radiațiilor antenelor de emisiune.

Detectorul termoelectric, după cum arată numele este o aplicație a termo-electricității. Curentul care urmează să fie detectat este trecut printr-o rezistență, care din cauza fenomenului menționat mai sus se încălzește; căldura produsă este transmisă punctului de sudură al unui sistem termoelectric. În conformitate cu principiile termoelectrice, căldura trecută sudurii, generează un curent continuu, apreciat cu un galvanometru foarte sensibil.

3) Vom descrie pilele cari vă interesează la rubrica de Radiofonie practică.

4308. A. FELDMAN. Dorohoi.

Referitor la aparatul 4111, descris în numărul 147.

1) În locul celor doi condensatori variabili de câte 500 cm. pot întrebuința un sistem de doi condensatori variabili montați pe un singur ax?

Da — cu condiția ca unul dintre condensatori să fie prevăzut cu un dispozitiv pentru deplasarea statorului.

2) Pot folosi o Lichitanne la un aparat cu două lămpi?

Nu e recomandabil un asemenea colector de unde decât pentru amatori plasați în imediata vecinătate a unui emițător, pentru audierea postului apropiat.

3) Calitativ este perfect egal dacă condensatorul este cu scală micrometrică sau cu un buton demultiplicator?

Indiferent cum îl veți boteza — cel mai nimerit dispozitiv este acela care asigură o demultiplicare mai fină, o mișcare mai înceată a rotorului.

4) Prin remagnetizarea unei căști mă mai pot aștepta la rezultate bune?

Prin remagnetizare nu se obține niciodată valoarea inițială.

4309. BOBOC GHEORGHE. Brăila.

V'am expediat numerele 103 și 114.

4310. ABONAT No. 172 T.

1) Dacă cineva posedă două aparate: unul cu galenă și altul cu lămpi ce taxă plătește?

Taxa pentru aparatul cu lămpi. 2) Dece Stambul nu trimite programul spre publicare?

Nu și-a reluat emisiunile regulate.

4311. GEORGE SABIN. Cluj.

Transformatorul care vă interesează îl puteți procura dela firmele serioase din Capitală; nu posedatele constructive.

4312. S. LAUREIN. Iași.

Un aparat cu patru lămpi dă ziua București, Varșovia și Budapesta, este bun sau rău?

Este bun.

4313. CONSTANTIN POPESCU. Ploiești.

Adresați-vă unui dintre principalii negustori de radio, ale căror adrese le găsiți în corpul ziarului; indicați-i lămpile folosite până în prezent și cereți-i echivalentele din fabricația pentru care ați optat. Veți primi lămpile cuvenite.

4314. I. P. N. Câmpulung. Muscel.

Folosesc un aparat de priză pentru gama 200—600 m. mi-l puteți transforma în laborator dv. pentru a recepționa până la 2000 m.?

Da; operația însă este complicată, deci costisitoare. Ar fi mai nimerit să vindeți aparatul actual și să construiți un altul tot la priză, însă pentru toată gama.

4315. GH. ZAMFIRESCU. Comuna Maras. Județul Tulcea.

1) Bănui că ese vorba despre Vidina, descrisă în numărul 26 al revistei.

2) La un aparat cu patru lămpi trigrile bune o antenă cu un singur fir lung de 24 m. și înaltă de 10 m.?

Ar fi util s'o mai scurtați cu cel puțin patru metri.

3) Când închid aparatul scot antena și pământul din bornele respective și le leg împreună. Este suficient aceasta pentru ca să fie ferit de trăsnet?

Operația pe care o împliniți nu

vă ferește de trăsnet; nu face decât să așeze aparatul. Puteți fi liniștiți însă: trăsnetul nu prea obișnuiește să se coboare dealungul colectorului de unde.

4) Aparatul e construit pentru recepția posturilor cu lungimea de undă cuprinsă între 200—500 m. Ce să fac pentru a prinde și Stambulul?

Trebuie să vă construiți seria de bobine cerute pentru acoperirea gamei 1000—2000 metri.

4316. GH. TARAS. Slănic. Moldova.

Afară de ce s'a publicat în ziar nu posedăm alte date. Adresa revistei care a studiat aparatul o găsiți în răspunsul 3161.3.

4317. HAMFIOXUS. Loco.

Aparatul costă 4700 lei (patru mii șapte sute). În acest preț se cuprind: aparatul propriu zis — realizat cu cel mai bun material — lămpile, cutia și cordonul de alimentare.

2) Aparatul poate lucra și pe unde obișnuite prevăzându-i bobinele de self convenabile.

3) La ce folosește indicativul unui post emițător pe unde foarte scurte; de pildă, W2XAD?

Cele câteva litere cari alcătuiesc indicativul unui post, servesc pentru indentificarea lui de către ascultători.

4) Ce se înțelege prin antenă bine degajată?

Este o antenă înălțată cu 3—4 m. deasupra oricărui corp apropiat: ziduri, acoperiș, arbori etc.

4318. COSTICA-MISLEA Prohov.

V'am expediat numărul 120 în care a fost descris aparatul fără acumulator și fără baterie anodică — și numărul 127 în care veți găsi la rubrica De vorbă cu cititorii, un amplificator de joasă frecvență cu o lămpă, pentru a fi adaptat unui aparat cu galenă (fig. 3052). În schema amplificatorului veți vedea figurată o lămpă trigrilă; dv. veți monta însă o triodă. E bine ca transformatorul de joasă frecvență să aibă raportul 1/20.

2) Ce diferență este între un aparat cu galenă urmată de o lămpă triodă și altul tot cu galenă urmată însă de o lămpă bigrilă?

Primul aparat este mult mai puternic decât al doilea; în schimb, reclamă pentru alimentarea anodică numai 20 volți — întreținerea este deci mai eficientă.

3) Cu un aparat de radio cu galenă urmată de un etaj amplificator cu o lămpă bigrilă se poate prinde postul național.

În București — da. În localitatea dv. însă va fi ceva mai greu; oricum, este de încercat. Construiți o antenă cât mai înaltă și bine degajată.

4) Care e antena cea mai preferabilă pentru un aparat cu o lămpă?

Una cu un singur fir de 20—25 metri.

5) La un aparat cu galenă urmată de un etaj de amplificare se poate întrebuința un selector?

Nu; dispoziția de prea puțină energie ca să vă permiteți luxul să mai cheltuiți din ea în selector.

6) La aparatul Cristallpower se poate întrebuința un self cilindric, cu spiră mai multe pentru a putea prinde posturi cu lungime mai mare de undă?

Da.

4319. Domnul cu hancuri.

1) Ce diferență este între un montaj negadynă și un montaj detectrice cu reacțiune?

Figura 4319 prezintă o detectrice cu reacțiune propriu zisă (I) și o negadynă (II).

Atât primul aparat, cât și al doilea sunt de fapt tot detectrice cu reacțiune; ceea ce diferă dela un montaj la altul este dispozitivul de reacțiune. În primul caz se folosește pentru reacțiune circuitul de placă; în al doilea, se folosește circuitul grătarului auxiliar și se face economie de o bobină — contopindu-se bobina la reacție și cea de acord în una singură (R și B).

2) Ambele montaje dau aceleași rezultate?

Nu tocmai; negadyna este ceva mai slabă — însă puțin.

3) Da. Costă lei 16.000 (șase-sprezece mii).

4320. GRIGORE CRIVEANU-Craiova.

Nu am studiat noi aparatul și, deci nu vă putem asigura de reușita lui; nu îl putem construi. Pentru rest — citiți răspunsul 3161.3.

4322. EUGEN RADULESCU-Ergo.

Mulțumesc.

4322. NICULAE G. Reșița.

1) Nu v'am descifrat numele; deci nu am putut să vă răspund prin poștă.

IN LABORATORUL ZIARULUI

„RADIO ȘI RADIOFONIA”

se pot construi în condițiuni avantajoase

TOATE APARATELE

descrise în ziar; deasemenea, se pot face

RENOVĂRI

și MODERNIZARI de

APARATE de ORICE GEN

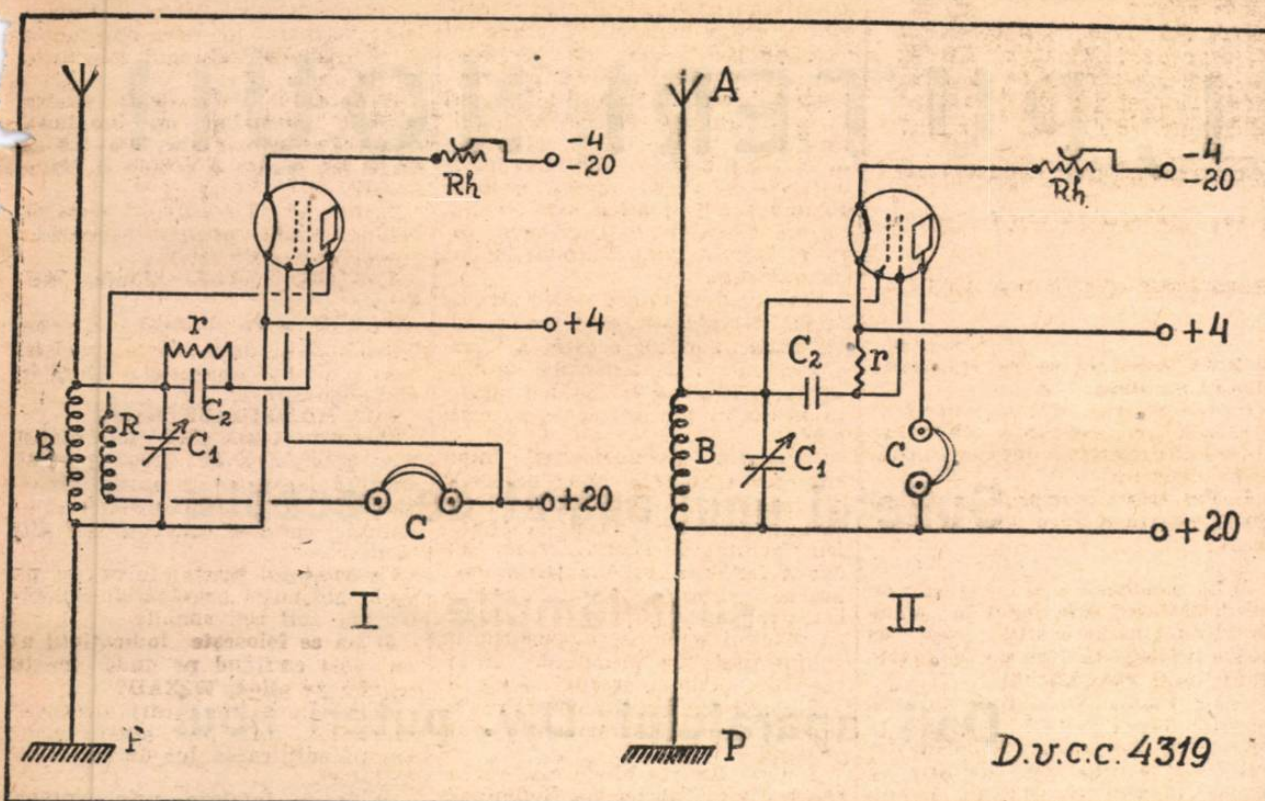


Fig. 4319. — Aparat cu o lampă bigrilă: detectrice cu reacțiune propriu-zisă (I) și negadynă (II).

2) Cetiți răspunsul 31613.
4323 I. MARINESCU-Câmpina. Referitor la superheterodyna mea alimentată de priză.

1) Pe gama 200—600 m. aud toate posturile, însă un zărnăit însoțește tot timpul audirea.

Cauzele neajunsului pot fi:
1) filtrarea insuficientă;
2) negativarea incorectă.

Materialul pe care l-ați folosit este destul de bun pentru că să-l putem bănuși — afară dacă nu a pățit ceva în timpul transportului. Iată de ce prima cauză se înalță. Rămâne a doua. Încercați să modificați negativarea; nu ar strica să cereți concursul unui radiofonișt priceput din localitatea dv.

2) Când pun oscilatorul pe gama 600—2000 prind aceleași posturi ca pe unde sub 600 m.

Oscilatorul este defect sau rău montat.

3) Pe gama 12—65 m. nu prind decât câteva posturi de telegrafie și vreo două de radio, însă atât de slabe, încât nu le pot identifica. Folosește un cadru cu o singură spirală.

Încercați să lucrați și pe antenă: dacă nu se îmbunătățesc condițiile la recepție și aci oscilatorul este defect — înfășurarea pentru unde foarte scurte. Mai mult nu vă pot spune fără să văd aparatul.

4) S-ar putea revizui aparatul în laboratorul dv.? Cât ar costa? Care ar fi modalitatea ca să vi-l trimiț? Cât timp ar dura revizuirea.

Vi-l putem revizui. Nu vă pot indica prețul fără să văd cum se prezintă aparatul: fără să văd dacă e vorba de mici corectări sau de reconstruire radicală. Ambalati bine aparatul și expediți-l cu poșta. Timpul depinde de lucrul reclamat — pe care nu-l pot aprecia fără să văd aparatul. Acesta poate fi gata și în 2—3 zile dacă nu e vorba decât de o ușoară revizuire — poate însă dura și 7—10 zile dacă e vorba de o desfacere completă urmată de o reconstruire.

4324 Traian Polizu — Ploiești.

1) Am construit aparatul cu trei lămpi a cărui schemă o anexez. Dece audirea este așa slabă?

După toate probabilitățile, pentru că lucrăți pe cadru. Când este vorba de aparate mici cu 1—3 lămpi antena este obligatorie.

2) Ce aș putea modifica sau adăuga la el pentru ca să meargă mai bine?

Lăsați la o parte cadrul și folo-

A: antenă. P: legătură la pământ. C1: condensator variabil de 500 cm. C2: condensator fix de 200

sii o antenă. Puneți în locul cadrului o bobină de self legată de o parte la antenă, iar de alta la o priză de pământ.

4325 Dr. D. CHIRCULESCU-A. zuga.

1) Aș putea construi un amplificator cu o lampă pentru aparatul meu cu galenă — fără să modific acest aparat. Vreau să alimentez aparatul cu două trei baterii de lampă de buzunar.

Da. Folosiți schema No. 4325. Pentru ca audirea să fie ceva mai mulțumitoare ca țările, ar fi nimerit să realizați un amplificator cu două etaje. Pentru alimentarea anodică veți folosi 3—5 baterii de lampă de buzunar.

In ce privește filamentul lămpii cel mai indicat izvor de energie ar fi un acumulator ori cât de mic, de 24 amperi-ora, de pildă. Dacă nu aveți unde încărca acumulatorul — forțat, sunteți obligat să recurgeți la o baterie uscată de 4 volți. Procurați-vă una de mare capacitate, specială pentru filamente.

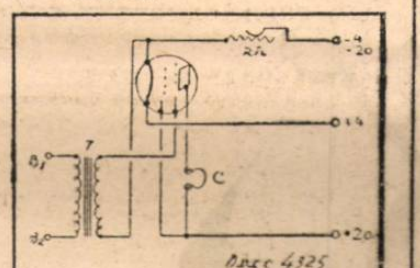


Fig. 4325 — Amplificator de joasă frecvență cu o lampă bigrilă.

B1, B2: bornele de intrare (se leagă cu cele de ieșire ale aparatului cu galenă). T: transformator de joasă frecvență, raport 1/20. C: cască. Rh: reostat de încălzire de 30 ohmi.

4326. AUREL R. DEMETRESCU. Loco.

Da. Aduceți-l când puteți; totdeauna să găsească cineva la redacție.

4326 INDESCIFRABIL-Loce.

Nu există scrisoare primită care să rămână fără răspuns. Timpul scurs până la apariția răspunsului, variază însă după numărul de scrisori primite. Iată de ce, toată plângerea dv. este fără rost. Permiteți-mi, să adaug o modestă întrebare: decât să trimiteți o scrisoare — care ușor se poate pierde — sau să cercetați ... telefonice, mecanismul consultațiilor — nu

ar fi fost mai practic să beneficiați de consultațiile verbale. Sunteți atât de imaculat, încât nu vreți să faceți încă o faptă bună — aceea le a lăsa rubrica de față pe seama provincialilor cari nu au alt mijloc de instruire?

4327 A. VIOLETTE B. — Loco.

1) Desfaceți bobina și construiți-o așa cum a fost indicat în revistă — cu materialul specificat în descrierea aparatului.

2) În descrierea selfurilor aparaului 3150 se spune: Începând de sus, avem întâi de toate 120 spire. În figură însă, această parte are numai 20 spire.

Asta înseamnă că veți începe bobinarea cu partea care are 120 spire — parte plasată jos în figură — iar la montare veți plasa bobina cu partea cu 120 spire în sus. Ar fi ceva mai bine dacă ați folosi la realizarea înfășurării pentru unde lungi sârmă de 0,2 mm. în loc de 0,15; procedând astfel va trebui să lungiți carcasa cu încă vreo 2 centimetri.

4328 COSTICA ZAHARIA-Breaza, Buzău.

1) Schema unui aparat de radio cu galenă, care să fie foarte simplă și să se audă tare în casă la distanță de 120 km. de București.

Schema poate fi oricare dintre acelea pe care le veți întâlni răspundând colecția. Ca să vă mulțumească aparatul trebuie însă, să nu fiți sgârșit la procurarea materialului: cumpărați un condensator variabil cu aer, un detector bun, construiți antena și prize de pământ după toate regulile artei radiofonice. Cu rezervele schitate, schema No. 4328, vă va satisface complet.

2) Cum se separă un post de altul la galenă?

Simplu de tot, pentru bine cunoscutul motiv că nu prea se îmbulzesc posturile recepționate, într-un aparat cu galenă. Veți constata ușor că folosind prizele p3 sau p4 ale bobinei B, aparatul câștigă în selectivitate.

3) Sârma de aramă de 3—4 mm. grosime și cu o lungime de 50 m. e bună de antenă?

Nu; veți folosi liță de bronz fosforos, special fabricată pentru antenă.

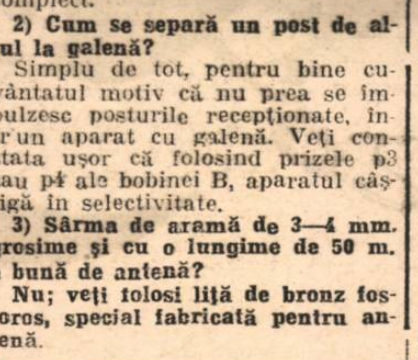


Fig. 4328 — Aparat cu galenă.

A: antenă. P: legătură la pământ. C1: condensator variabil de 500 cm. D: detector. C: cască B: Bobină de self cilindrică cu 65 spire și 4 prize intermediare, din 13, în 13 spire (p1, p2, p3, p4), se folosește sârmă de 0,5 mm., cu dublu izolat de bumbac sau mătase și o carcasă de 60 mm., diametru.

4329 CONST. N. STERIADE-Brăila.

Dați-mi date pentru construirea unei baterii amede?

Cetiți articolele consacrate acestui subiect, în numerele 149,150 ale ziarului.

4330. Lt.-c.dor N. BURCHI-Galați.

Folosește o superheterodynă ale cărei bobine le-am construit singur. Nu aud egal pe tot cadranul condensatorilor: dela 100 la 45 aud bine, însă dela 45 la zero nu prind decât fluierături.

Verificați în primul rând, dacă lamele condensatorilor variabili nu se ating. Dupe înălțarea acestei ipoteze rămâne în picioare o singură explicație a neajunsului: construcția vicioasă a oscilatorului sau transformatorilor de medie frecvență — acordarea vicioasă. Nu este tocmai ușor să se realizeze un kit mulțumitor de superheterodynă, fără un dispozitiv adecvat pentru acordarea precisă — fără un undametr.

Încercați să adaptați aparatului un oscilator și transformatori de m. fr. procurați din comerț.

4431. STOICEV TEODOR-BARTĂ Ismail.

Referitor la aparatul 4111.

1) Schemele de principiu și montaj nu sunt greșite?

Nu — cu o rezervă pe care o fac în ce privește schema de conexiuni, unde s'a strecurat o eroare, la zincografie: o bornă a siguranței (Sig) trebuie legată la borna — A. De altfel schema de principiu arată clar cum trebuie procedat.

2) Unde trebuie legată minus anod (—A): la —4 sau la +4 al acumulatorului de încălzire?

La +4 volți.

3) Cum aș putea adapta un pick-up la acest aparat?

Cetiți articolul consacrat pick-up-ului, în No. 118 al ziarului, la rubrica de Radiofonie practică.

4) Am un transformator de joasă frecvență, ale cărui borne sunt notate cu E și S. Cum să'l montez la aparat, intrucât în descrierea lui, am găsit indicațiile P., P., S., S.

Bornele corespund astfel:

P. corespunde cu E al primarului.

S. corespunde cu E al secundarului.

P. corespunde cu S al primarului.

S. corespunde cu S al secundarului.

5) În schemă văd două tensiuni de negativare G. și G.. Unde este plusul acestor tensiuni? Cum se iau ambele din aceeași baterie?

Pentru negativare veți folosi o baterie special construită în acest scop, cu prize din 1,5 în 1,5 volți. Borna pozitivă a acestei baterii (+) o veți lega cu minus anod (—A). Bornele — G. și — G., ale aparatului le veți lega la acele borne ale bateriei de negativare cari dau maximum de claritate. Negativarea corectă a grătarelor se poate realiza numai cu ajutorul controlului mijlocit de un miliampermetru. Dacă vă lipsește un asemenea aparat, e obligatoriu să recurgeți la ureche.

6) Dacă, la terminarea audierii, manevrez întrerupătorul general, mai este nevoie să scot fișele detectorului și bateriei anodice?

Nu.

7) Luați un acumulator obișnuit de cea mai mare capacitate aflătoare în comerț — de 72 amperi — ore, de pildă.

8) Ce este coxul recomandat pentru prize de pământ și de unde se poate procura?

Huila se distilă pentru extragerea gazului de iluminat; ceea ce mai rămâne după distilare din huilă este coxul; acesta evident, se va găsi în orașele unde se folosește gazul de iluminat. Capitala face parte dintre aceste orașe; cred că va costa scump însă — transportându-i până la dv.: E mai simplu să folosiți, carbune de lemn — mangal, bine pulverizat.

9) Ce lungime trebuie să aibă antena?

20 metri, maximum — un singur fir.

4332 SOMNER GEZA — TELCIU, Năsăud.

V'am expediat No. 147.

4333 ȘTEFAN ANASTASIA — Câmpina.

1) N'am înțeles ce vreți.

2) Lampa redresoare se consumă și ea?

Da.

3) Dupe cât timp?

Durează cel puțin 1000 ore — în general.

4334 ALOIS LANGFELD-R.Vâlcea.

1) Se construiesc socuri cu o rezistență de 1—2 ohmi chiar, pentru filtrarea curentului reclamat de filamente. Construcția este destul de delicată; vă sfătuiesc să vi le procurați din comerț.

2) Dacă încălzirea este exagerată schimbați potențiometrul. Cereți negustorului unul care este construit pentru curentul sub care va lucra în aparatul dv.

4335 I. CONSTANTINESCU-Brașov.

1) Nu este favorabil schimbul: cu suma despre care vorbiți puteți construi o superheterodynă cu 7 lămpi superioară ori căruia alt aparat.

2) Nici adaptorul la care vă referiți, n uar însemna mare lucru: ați ajunge în definitiv la o cârpitură. Cel mai bun lucru este să vă construiți un aparat nou — un aparat modern, în conformitate cu nivelul radiofonic al zilei.

4335 FLORIN N. Elev de liceu.

1) Cum să realizez sudurile în circuitul antenei și prizei de pământ?

Procurați-vă din comerț următorul material:

un ciocan de lipit;

aliaj de lipit;

pastă decapantă, cu bază de sacăz.

Puneți puțină pastă în punctul unde vreți să realizați sudura și apropiați apoi ciocanul — după ce l'ați înfoc — și aliajul pomeneit mai sus Ciocanul trebuie să fie bine încălzit.

Atminteri sărmelile pot rămâne nesudate. O lipitură este bine făcută atunci când prezintă aspectul unei picături fără asperități.

3) Aparatul meu cu galenă — a cărui schemă o anexez — îmi dă bine postul local, și chiar Budapesta după încetarea acestuia. Mai prind și alte posturi, fără însă ca să le pot descifra.

Schema este clasică; subsemnatul a recomandat-o în diverse rânduri. Ceeace este de criticat este materialul folosit: un condensator variabil cu aer, v'ar spori simțitor randamentul.

4) Priza de pământ am realizat-o legând 3,50 m. liță de antenă la țeava de apă.

Cetiți îndrumările date în numerele 110 și 112 ale ziarului; veți găsi acolo mult mai multe îndrumări decât aș putea să vă dau aici.

5) Antena se prezintă ca în schema anexată; este întinsă la 1,50 m. deasupra acoperișului.

Ridicați-o mai sus; folosiți niște prăjini de cel puțin 4 metri, ancorate de coșuri. Toate nodurile trebuie sudate; contactele simple nu sunt permise.

6) Am o casă defectă: produce hârâituri și întreruperi, când mișc șiretul. Ce este de făcut?

Trebuie schimbat cordonul.

7) Nu există.

8) Am un condensator variabil cu aer și demultiplicaj. Îl pot folosi la aparatul cu galenă Medius, descris în No. 143, pag. 20, fig. 2?

Da.

9) Există vreun mijloc pentru a găuri plăcile de patefon, pentru a le folosi în locul ebonitelor?

Da: fierăstrăul și bormașinul. Operația trebuie făcută cu grijă deosebită, deoarece plăcile de gramofon sunt foarte casante — se sparg ușor.

Ing. I. C. FLOREA

La nici un radiofonișt nu trebuie să lipsească marea revistă

Radio - Radiofonia

„RADIO ȘI RADIOFONIA“ No. 153

Bon de consultații

(valabil în intervalu 23 August — 23 Septembrie)

În baza acestui bon cititorii vor putea căpăta răspunsul la două întrebări sau la una singură dacă cer o schemă. Abonații cari vor adăuga banda sub care primesc revista pot pune 4 întrebări.

La MARE
La MUNTE
In TREN
In TRAMVAI
CITIȚI negreșit minunata publicațiune
„MAGAZINUL“

LĂMPI NOUI, PUTERI NOUI!

Sufletul unui aparat de recepție
sunt lămpile.

Dați aparatului D-v. puteri noi
înlocuind lămpile vechi prin lămpi

PHILIPS „Miniwatt“.

Cu o pentodă ca lampă finală
obțineți rezultate fenomenale.



PHILIPS

"MINIWATT"



Director: Dr. Ing. E. PETRAȘCU

Abonamente: Lei 400 pe 1 an. Lei 200 pe 6 luni Pentru Autorități și bănci lei 600

Ad-ția BUCUREȘTI I. Str. C. Mille, (Sărindar) 7-9-II Telefon 307/69 și 306/67

Redacția: BUCUREȘTI Str. C. Mille, 7-9-II și Str. General Berthelot, 60

prezintă
la

Expoziția

din Parcul Carol

Senzationale aparate

Superette RCA

și

Radiolette RCA

cari vor constitui cea
mai mare surpriză prin
calitățile și prețurile reduse

Undele pacificatoare

Dintre toate influențele, pe care radiofonia le exercită asupra omenirii, — influență culturală, artistică, ridicare a nivelului tehnice și științific al celor ce se ocupă de ea, etc. — există una cu un efect mai puțin perceptibil, însă de o durată mai lungă și de un efect mai sigur. E vorba de aceea care duce la apropierea dintre popoare.

Înfrățirea omenirii, la care au aspirat alăteia suferite de elită, dar care a fost servită prin mijloace atât de inoperante până acum, își găsește cel mai eficace slujitor în radio.

Refacerea omenirii după marea catastrofă mondială, care a durat patru ani de zile, a dus la căutarea interesului fiecărei națiuni și la armonizarea ei în cadrul vieții post-belice. A sunat, după cum era firesc, o epocă de egoism național, până la sovietism, la cele mai multe state.

Dar legea inexorabilă a progresului și-a reluat cu încetul mersul ei înainte și legea progresului, o simțim cu toții: duce pe oameni către alte concepții, către un echilibru social, care să nu mai poată fi zdruncinat prin capriciul unei caste conducătoare sau prin interesele economice ale unei națiuni.

Criza mondială, la care asistăm, necesitând o colaborare internațională din ce în ce mai strânsă, contopesc interesele economice ale popoarelor de pe diversele continente și a dat naștere la o serie de fapte care, mai sigur ca orice manifestare sentimentală, au contribuit la strângerea legăturilor dintre popoare.

Dar, alături de această cauză neretică, undele electro-magnetice își au rolul lor nebanuit de mare la pacificarea și armonizarea națiunilor. Și conducătorii destinelor radiofonice din diversele țări au înțeles aceasta și lucrează în mod eficace în această direcție.

Astfel, „Uniunea Internațională de Radiofonie” din Geneva lucrează mână în mână cu Liga Națiunilor și, cu ocazia începerii conferinței dezarmării, va transmite întregii omeniri cuvântările și debaterile ce vor avea loc în acest for internațional.

Acestea sunt desigur fapte mai serioase decât sunt înclinații unii sceptici să le creadă. Cel mai ușor lucru și care dispensează de orice efort de cugetare este să fi sceptic. În timpurile noastre însă, de cele mai multe ori, a vedea lucrurile în mod practic nu înseamnă a le vedea în mod sceptic sau retrograd.

Dar, în afară de încercările, pe care oficialitatea omenirii, în dorința ei de a domina și depăși evenimentele, le face pentru pacificarea națiunilor, însăși constituția radiofoniei contribuie în modul cel mai sigur ca popoarele să se cunoască, să se influențeze și să se aprecieze în mod reciproc.

Manifestările geniului poporului francez pătrund simultan în locuințele a milioane de germani, iar în debaterile unei chestiuni internaționale cetățenii unei țări aud și judecă actualmente nu numai punctul de vedere al conducătorilor lor, dar și pledoaria străinilor.

Pe nesimțite, se influențează milioane de oameni, pe nesimțite

ei ajung să-și dea seama că dacă interese opuse și lupte n'ar exista cât lumea, mijloacele de a le lichida, nu mai pot fi acelea, cari fac să suferă deopotrivă pe învingător și pe învins.

DR. ING. E. PETRAȘCU

Ecouri

Aproape în fiecare seară se plimbă în fața societății de difuziune o doamnă, îmbrăcată într-o rochie lungă și albă. La lumina slabă a felinarelor din strada General Berthelot, „doamna în alb” — cum e numită — ar putea fi comparată cu o stafie, dacă formele ei destul de rotunde n'ar înviedera totuși o siluetă prea omenescă, și călăș de puțin transparentă. Nimeni nu știe, cine este „doamna în alb”, și nimeni nu cunoaște rostul plimbărilor ei nocturne.

Ceeace e însă curios, e faptul că muzicanții orchestrei radio au devenit superstitioși, oricâteori zăresc „stafia”, plimbându-se în fața clădirii societății de difuziune. Fiecare caută atunci să calce mai întâi cu piciorul drept pragul studioului, și în acele seri se întâmplă regulat, ca orchestra radio să dea de mai multe ori „kix” în fața microfonului. Bineînțeles, că numai „doamna în alb” e de vină.....

Într-o seară eram decis să iau un interviu „stafiei”, pentru a desvălui misterul din jurul ei. Căpiva domni din orchestra radio m'au rugat însă stăruitor să renunț la intențiunea mea. Mi s'a spus, că „doamna s'ar putea supăra, și ar putea să renunțe la plimbările ei.... și în cazul acesta am fi noi responsabili pentru...” „kixuri”.....

Bineînțeles că am renunțat la interviul proiectat.

D. Ionel Pascu, un „as” al sporturilor, fotbalist din România, s'a prezentat săptămâna trecută în fața microfonului românesc, unde a avut un formidabil succes ca di-seur, — cu toate că pe acest „te-ten” un alt di-seur era considerat singurul as.

Dacă d. Pascu va reuși să mai dea câteva „goal-uri” în studioul nostru, rivalul său va trebui să e-vite „poarta” din str. G-ral Berthelot.....

Cu ocazia terminării noului studiu, se va inaugura — în mod oficial — și postul de la Băneasa, care n'a fost încă inaugurat.

Domniile de la societatea de difuziune ne asigură însă, că banche-tul care se va da la această festivitate „dublă”, va fi totuși... cât se poate de „simplu”.

Se pare că radio place cu deosebire broaștelor. Într-adevăr, o serie de radio-amatori au avut ocazia să observe pe acești distiși batracieni, în exlaz, în fața unui difuzor de radio. Se afirmă însă că broșca nu iubește deloc muzica de jazz.

De acum înainte direcția programelor la radio va trebui să ție seama și de exigențele acestei categorii de amatori.

Măine Duminică, se deschide Expoziția din Parcul Carol

Noutăți în Expoziție.--Aparatele americane și europene.--Un vast laborator electro-technic

În Parcul Carol ale cărui pavilioane au fost transformate și amenajate, se deschide mâine Duminică 30 August Expoziția de Aero-Auto-Radio-Electricitate.

Am anunțat din vreme acest eveniment, pentru că el ne interesează și pe noi de aproape. Două pavilioane — zisa expoziție, sunt ocupate de produse radiofonice, expuse de firme cari reprezintă uzine de radio din străinătate.

Se impune constatarea că au rămas pe din afara secției de radio, multe firme și nu dintre cele mai puțin importante. Aceasta s'a produs din pricină că Expoziția de anul acesta nu este o manifestare pur radiofonică, ci radiofonia a fost înglobată în Expoziția din Parcul Carol grație legăturilor ei cu celelalte ramuri electro-technice cari formează suportul principal al expoziției.

Cu toate acestea, vom găsi în secția de radio, produse noi cari vor opri atențiunea noastră.

În primul rând vom admira aparatele americane, așa zise concentrate, în care construcția au acumulat toate perfecțiunile. Aparate direct la priză până la 8 lămpi, cu haut-parleurul electro-dinamic încorporat, acestea sunt în expoziție pionierii cari vor cuceri cu siguranță pe amatori. Aceste aparate elegante și robuste, ocupând un spațiu restrâns, sunt noutatea în expoziție.

O altă noutate care va provoca senzație, este același aparat arătat mai sus, alimentat din baterii. Aparat cu haut-parleur electro-dinamic acționat din baterii și acumulatori, iată ce ne trimete tot industria radiofonică americană. Bateriile acestui aparat au o viață garantată de 1000 ore.

Vom găsi de asemenea în expoziție aparate europene simplificate la extrem; aparate pe unde scurte și ultra-scurte, atât de dorite de amatorii încercați; vom găsi difuzoare în modele și

execuțiuni încă neîntâlnite până acum și numeroase serii de lămpi cari pun în umbră pe cele cari abia la expoziția trecută păreau „concepțiuni definitive”.

Pentru radiofonia încă atât de tânără în țara noastră, expoziția chiar așa concentrată cum se prezintă în Parcul Carol, este totuși un imbold în plus, pentru aceia cari ezită încă să devie radiofoniști.

Miile de persoane cari se vor perinda prin Parcul Carol vor lua cunoștință de o bună parte din progresul radiofonic și vor duce în lungul și în latul țării vestea minunilor văzute în expoziție. Este o propagandă care servește mult radiofoniei.

În situația de azi, organizarea unei expoziții de proporțiile celeia din Parcul Carol, nu era o sarcină ușoară.

Din examinarea listei de expozanți, pe care, din motive tehnice, nu o mai putem publica în numărul de față, se vede că participarea industriilor și caselor de specialitate, ia aspectul unei grandioase manifestări tehnice.

Case mari, uzine cu renume mondial, precum și marile industrii naționale de mașini, diverse aparate și electricitate, ne vor desvălui produsele lor.

Indemnăm pe cititorii noștri să viziteze neapărat această expoziție; s'a acumulat acolo un enorm material electro-technic, industrial și didactic a cărui examinare poate folosi tuturor în aceste vremuri de mecanizare generală.

Expoziției din Parcul Carol noi îi dorim cel mai deplin succes.

GR. MATEI

Chestia zilei



— Dar ce-ai pătit nene Iancule?

— De! mă duc și eu la Expoziția de... radio.

Știri de pretutindeni

La sfârșitul săptămânii trecute s'a inaugurat noul post de emisie din Praga, care lucrează pe lungimea de undă obișnuită.

Emisiunile sunt foarte puternice și se aud excelent în România. Ele au putut fi prinse chiar pe galene cu aparate bune.

Anunțarea postului se face la început în mai multe limbi. Programul este variat și agreabil.

Duminică 30 August 1931 la orele 9 seara, cu prilejul deschiderii Expoziției Auto-Aero-Radio-Electrice, se va reprezenta la Radio revista cunoscutului humorist Ion Pribeagu, sugestiv intitulată „Meșter lacatus”, jucată de d-nele Nufa Morfun, d-na Stănescu, Titty Bottez, Al. Șerban, A. Florescu, Jull și autorul. Conducerea muzicală: H. Schwartzman. Regia: L. Juliu. Taraf boeresc: Fănică Ciucă-Oltenița, N-lae Marinescu și Lorenzaccio Burduf.

Radio-onia engleză a hotărât ca în cursul lunii Octombrie, în fiecare Sâmbătă seara, celebrul scriitor criminalist Edgar Wallade să citească în fața microfonului câte o povestire, scrisă special pentru radio.

Se pare că radio place cu deosebire broaștelor. Într-adevăr, o sumă de radio-amatori au putut să observe pe acești distinși batracieni, în extaz, în fața unui difuzor de radio. Se pare totuși că broasca nu iubește deloc muzica de jazz.

În sezonul de iarnă, radiofonia din Danemarca va organiza în fiecare Duminică după-amiază o serie de concerte populare la care auditorii de radio, vor avea dreptul de intrare cu suma derizorie de 25 lei.

Știrea relativă la înlocuirea speakerilor de la posturile italiene, prin speakeri „bărbați” nu se confirmă.

Toate explicațiile, date în această privință, nepunctualitatea feminină, și excesul de scrisori de... dragoste din partea radioamatorilor s'au dovedit astfel a fi simple... fan-tezii de vacanță.

În Elveția s'a constituit de curând o societate de propagandă pentru radio.

O serie de distinși scriitori germani, cari țin adesea conferințe și la Radio, au trimis societății de radiodifuziune a Reichului, un protest împotriva campaniei vehemente, pe care microfonul stației Konigswusterhausen, o duce contra Rusiei sovietice.

Cine călătorește în Indiile olandeze, poate telefona în Europa din orice cabină telefonică. Nu costă decât 350 franci francezi o convorbire de 3 minute.

În primul semestru al acestui an exportul englez de materiale radiofonice s'a ridicat la 697.784 de lire sterline.

Compania internațională de rezistențe din Filadelfia, a lansat de curând pe piața americană, niște blocuri de rezistență, care pot fi intercalate între bornele magneto-urilor, constituind astfel un mijloc practic, simplu și eficient pentru suprimarea parazitilor, datorită acestor motoare.

Stația Stuttgart a instituit un curs de dicțiune și tehnică respiratorie, pentru uzul speakerilor, artiștilor și conferențiarilor. În afară de acestia, stația refuză orice elevi.

Noul serviciu radio-teleonic între Anglia și Noua Zeelandă a fost de curând inaugurat.

Se utilizează un singur releu: Sidney (Australia). Distanța este de aproape 19.300 km, cea mai lungă linie telefonică din lume.

După o știre a publicației de specialitate „Amateur Wireless”, fabricanții englezi de lămpi de radio au hotărât să limiteze lămpile redresoare la trei tipuri principale și să le normalizeze, în ceea ce privește tensiunea de încălzire și de placă.

Tensiunea de încălzire va rămâne fixată la 4 Volți.

În anul viitor, stațiile italiene: Roma, Neapoli, Palermo și Bari vor transmite un program identic. Stația Bari, care va fi terminată la începutul lui 1932, va avea o putință de 20 de Kw.

În Mexic este interzisă difuziunea prin radio a oricărui serviciu religios.

Concursul de hidro-avioane pentru cupa Schneider va avea loc în anul acesta la 12 Septembrie. Un radio-reportaj asupra acestui concurs, va fi difuzat prin posturile engleze și releiat prin Bruxelles.

Vătoarele concerte europene vor avea loc la datele următoare: 30 Septembrie, Germania; 15 Octombrie, Ungaria; 17 Noiembrie, Austria; 26 Noiembrie, Cehoslovacia; 17 Decembrie, Belgia.

Societatea de radiodifuziune engleză B. B. C. proiectează instalarea unui post de emisie pe unde scurte, care să difuzeze programul stației Daventry, pentru colonii. În chipul acesta Daventry va intra în rândul stațiilor de emisie mondială.

Se știe că Mussolini se găsește actualmente în război cu Vaticanul. Astfel, Ducele și-a făcut cunoscute opiniile sale împotriva atitudinii Vaticanului, chiar prin intermediul stației de radio-emisie din Roma. Toată lumea așteaptă cu multă curiozitate răspunsul Papei Pius al XI-lea, la acest ton războinic. Spre marea surprindere, Papa și-a arătat punctul său de vedere, nu prin emisiunile stației de radio a Vaticanului, ci printr'un comunicat oficial, publicat în ziarul său „L'Osservatore romano”.

Societatea de radiodifuziune italiană a organizat un concurs pentru alegerea directorului stației de emisie din Lugano.

În urma selecționării numeroaselor oferte, a fost ales un ziarist, redactor la publicația „Schweitzer Radio Illustrierte”.

Guvernul Rusiei sovietice, a interzis vaselor străine orice emisiuni de T. F. F. în apele teritoriale rusești. Bineînțeles, această interdicție, nu se aplică și semnalelor de alarmă S. O. S.

În Olanda, s'au luat cele mai severe măsuri împotriva perturbărilor recepțiilor radiofonice. Nu de mult, serviciul de trenuri electrice din această țară, a fost obligat să echipeze motoarele acestor trenuri cu dispozitive protectoare împotriva parazitilor.

T. F. F. la Polul Nord

Explorarea fără exploratori

Abia reintors din explorarea regiunilor polare, pe bordul lui „Graf Zeppelin”, profesorul rus Samoilovici, cel care a condus expediția spărgătorului de ghiță „Krassin” pentru salvarea lui Nobile, anunță nouă explorări.

E vorba acum de ceva mai senzational, decât explorarea aeriană deasupra gheturilor. Va fi explorarea... fără exploratori.

Nu surădeți; proiectul este foarte serios. Profesorul Samoilovici va trimite în regiunile polare corăbii fără echipaj, care vor face cunoscute fără încetare și în mod automatic, condițiile meteorologice ale regiunilor pustii, pe care le vor traversa.

Desigur, că tot T. F. F. va permite această expediție...

Se știe că în timpul călătoriei lui „Graf Zeppelin” deasupra regiunilor polare, patru mici baloane umflate cu oxigen, au fost lansate și s'au înălțat până în stratosferă, la mai mult de 10 km. înălțime.

Aceste baloane erau prevăzute cu mici emițători pe unde scurte, în legătură cu aparate de înregistrare a presiunii, temperaturii și umidității. Ele au trimis în mod regulat și automat semnale primite și înregistrate pe bordul dirijabilului.

Acest sistem inventat de profesorul Moltchanov, din Leningrad, a funcționat perfect.

Apoi, s'a pus întrebarea, de ce nu s'ar aplica acest sistem la imbarcații, ca și baloanelor, și profesorul de mai sus s'a hotărât să facă o primă încercare.

Se vor monta emițători pe unde scurte, concepți în mod special pentru a rezista la temperaturile cele mai joase, pe mici vapoare foarte rezistente, pe care un spărgător de ghiță le va lansa în regiunile cele mai îndepărtate ale Arcticiei.

Luate de curenți, vapoarele vor înainta spre pol. Dar ele vor avea pe bord instrumente de înregistrare a condițiilor atmosferice, aparate ce vor fi în legătură cu emițătorul, și acesta va lansa fără oprire, în mod automat, semnale, pe care le vor capta stațiile fixe instalate în insula Wrangel, în insulele Noiei Siberii, pe pământul dela Nord din Noua-Zemble și la gurile lui Obi și Jenisei, în Siberia, ca și în Spitzberg.

Prin recuperare, se va avea deci în mod continuu, amplasamentul aproximativ al emițăto-

rului, ca și condițiile atmosferice în acel punct.

Cum acumulatorii vor permite emițătorilor să funcționeze timp de un an cel puțin, e ușor de înțeles tot ce va putea folosi știința, din acest fel de explorare fără exploratori.

De mai mulți ani, se consideră că cunoașterea condițiilor meteorologice ale regiunilor arctice, este un element foarte important, pentru calcularea previziunilor meteorologice în emisfera noastră.

Dacă se ajunge la trimiterea de semnale în mod automat printr'un oarecare număr de aceste emițători plutitori, savanții vor fi ținuti mereu în curent cu elemente prețioase. Și navigația, ca și aviația, vor beneficia larg de invenția profesorului Moltchanov.

Încercările vor începe pe o scară mai mică: un emițător plutitor va fi lansat pe mare, în apropiere de o stațiune arctică de T. F. F. Dacă această încercare reușește, Moltchanov va întreprinde o veritabilă explorare automată.

Oricare va fi rezultatul, un lucru e știut: că această expediție polară nu va costa nici o viață omenească.

Sfaturi practice

pentru radio-amatori

LT. AURELIU I. CALIN

Absolvent al Școlii de Radio-Ofițeri.

Scopul acestei lucrări este de a pune la îndemâna amatorilor de radio, o broșură în limba română, care conține:

— descrierea detaliată a materialului ce compune orice instalație de recepție,

— metodele generale pentru verificarea, cu instrumente la îndemâna tuturor, a pieselor ce compun aparatele de radio;

— metodele generale pentru verificarea aparatelor de recepție, dela simple galene până la superheterodyne.

— Un tablou cu toate deranjamentele ce se întâlnesc mai des în aparatele de recepție cu galene și în cele cu lămpi.

Lucrarea conține 4 planșe în culori. Costul unei broșuri este de 75 lei.

Se poate procura contra ramburs, dela magazinul „Radio-Material”, N. Saru Pasagiul Român 20, București și dela autor str. Vămei 1 Craiova.

Drumul cel mai scurt dintre două puncte rămâne tot linia dreaptă!

NU ocoliți deci cumpărând la întâmplare, ci cumpărați-vă deadreptul un electrodynamic Glden Voic „VOCE de AUR” Atwater Kent, indiscutabil superior oricărui alt aparat. La aceasta vă îndeamnă și nease mănatele avantajii ale achiziționării unui aparat Atwater Kent și anume:

1. — Garanție de perfectă funcționare legal obligatorie pentru noi.
2. — Pe toată durata garanției orice defectare se repară gratuit, iar după expirarea garanției, se socotește numai costul piesei.
3. — Piese de schimb și lămpi în depozit. Oric e piesă în înlocuire în mai puțin de un sfert de oră.
4. — Serviciu prompt: la orice deranjament cât de neînsemnat, o scrisoare, o telegramă sau o simplă chemare la telefon, sunt suficiente ca persoana noastră să se prezinte urgent la domiciliu pentru reparația la punct.
5. — Schimb cu model mai recent, după oricâtă vreme, pe baza listei de prețuri valabile în ziua schimbului, scăzând numai valoarea lămpilor și 20% pentru uzaj. În felul acesta posedați totdeauna ultimul model.
6. — Nu există în toată țara nici un posesor de aparat electrodynamic Atwater Kent, nemulțumit de aparatul său.



ATWATER KENT RADIO

82 - CALEA VICTORIEI (Desz drumul de Poldurkeg) Tel. 255458



Criticele AMATORILOR

Se apropie „sezonul radiofonic“

Rândunele ne părăsesc. — Capitala reînviază. — Expoziția de radio, primul semnal. — Activitatea febrilă de la societatea de difuziune. — Și redacția noastră e gata de atac

Rândunele încep să facă pre-gătiri serioase pentru plecarea lor în alte meleaguri, ceea ce dovedește, că vara merge spre sfârșit și că se apropie „sezonul” radiofonic. Drăgălașele păsărele simt instinctiv că aici la noi, le așteaptă mari neajunsuri, vreme urâtă și o atmosferă amestecată cu unde electro-magnetice, emise cu o energie de 12 kw.

Cum rândunelele nu pot suporta o temperatură scăzută, și cum nici emisiunile radiofonice nu le interesează, inteligențele animale preferă să plece în țările sudice, unde e mai cald, și unde radiofonia n'a ajuns încă atât de popularizată, ca la noi...

Instinctul rândunelelor nu s'a înșelat. Ne apropiem într-adevăr de „sezonul” radiofonic de timp când fantezia noastră cercetează văzduhul, iar gândurile amatorului de radio se îndreaptă spre acele locuri, de unde așteptăm cu toți fericirea lungilor nopți nedormite. Privirile noastre încep să caute aparatul de radio, care așteaptă într-un colț părăsit al podului, sau al camerei servitoare, — pentru a fi șters de praf, și mutat la locul lui, în apartamentul confortabil. Dacă soarta l-a fost mai puțin norocoasă, bietul aparat șomează în raftul Muntelui de Pietate, unde a fost uitat de amatorul plecat în vilegiatură. Să o credeți: și față de un aparat radiofonic, soarta poate să fie uneori foarte vitregă...

Intreaga Capitală capătă o nouă înfățișare. Străzile ei monotone, din timpul verei, încep să se înviorze, când muzica difuzată pătrunde zgomotoasă din gurile haut-parleururilor, așezate la ferestrele deschise. Noptile și-au pierdut liniștea, și gardiștii numai pot adormi la posturile lor, tot din cauza radiofoniei. O viață nouă, parcă mai veselă, animează pe cetățenii deveniți anemici. De n'ar fi vecinul, care s'a reîntors și el de la băi, și care și-a pus deasemenea aparatul de radio în funcțiune, fericirea noastră ar putea fi mai desăvârșită. Dar vecinul supără întotdeauna, n'are niciodată bun simț, și aparatul lui e veșnic defect și ne enervează, când suntem siliti să-l ascultăm.

Afară, în Parcul Carol, se instalează ultimele decoruri ale expoziției, amestecate cu radio, iar scena este nivelată cu nisip proas-

păt. Lucrători de toate categoriile lucrează acolo din zori de zi până noaptea târziu, pentru a termina la timp decorul grandiosului spectacol, care ne așteaptă. Aeroplanne sunt aduse pe camioane, automobile trase cu deasile pe aleile parcului, iar din când în când, se fac experiențe cu gaze otrăvitoare. S'a mobilizat un adevărat arsenal, pentru ca publicul vizitator al acestei expoziții să plece impresionat de cele văzute, și amestit de parfumul gazelor. Expozițiile de radio au fost întotdeauna o atracție puternică pentru publicul vizitator. Expoziția din anul acesta va întrece însă cu mult pe cele din anii trecuți. De unde înainte se expuneau mașini de cusut, gramofone, răcitoare, etc., pe lângă aparate radiofonice acum vor fi expuse automobile, aeroplanne și biciclete. De sigur se vor putea vedea și aparate de radio, dar cum la radio lumea nu prea are ce vedea, interesul multimei se va concentra probabil mai mult asupra superbelor automobile și vehicule aeriene. Gazele vor mări efectul general, dând impresia că expoziția plutește în nori...

Incontestabil, această expoziție va deschide solemn și fastuos apropiatul „sezon” radiofonic. Ea va reprezenta deschiderea lui oficială.

Dar nu numai în Parcul Carol domnește o activitate febrilă, ci și în strada General Berthelot, la societatea noastră de difuziune, unde se fac deasemenea mari pregătiri, în vederea viitoarei stațiuni radiofonice. Și în strada Berthelot niște nouri groși își răpesc vederea și te fac să-ți astupi repede gura cu batista. Nu e vorba însă de gaze, ci numai de praf, produs pe cale absolut naturală, adică de către zecile de căruțe — încărcate cu nisip, var și cărămizi, — care ies și intră zilnic prin poarta numitei societăți. În fundul curții se zăresc zidurile înalte, care vor cuprinde viitorul studio. Cete de țigani muncesc la această operă de modernizare a radiofoniei românești. Numai când „zice” Fănică Luca câte ceva înduioșător, țigănușii uită de preocupările lor, și se îngâmădesc curioși în fața ferestrei vechiului studio, pentru a asculta pe voevodul lor cântăreț.

Domnii recrutați ai orchestrei radio, reîntorși de curând din con-

cediu, au început să facă o serioasă instrucție simfonică — adăvurate marșuri forțate, — pentru ca viitoarele parade în fața microfonului, să fie cât mai reușite posibil.

D. Blum dirijează în subsol repetițiile de operetă, bătând din picioare și la pian, în alaiul ansamblului său. Se aude, cum oamenii muncesc din greu pe ogorul muzicii lui Strauss, Souppé și Kalman.

În subsolul stațiunii e însă răcoare, căci d. Vasilache își ține zilnic penii la ghiță, așa că ansamblul de operetă nu prea simte căldura.

Domnii directori de programe s'au întors deasemenea din concediu, unde și-au pregătit voluminoase dosare cu proiecte, pe care au de gând să le realizeze în viitorul sezon. Nu sunt autorizat să divulg aici secretele, care se ascund în mapele de proiecte, dar pot spune de pe acum, că amatorilor li se rezervă foarte multe surprize; unele chiar de calibrul mare de tot. Am avut deci dreptate: Și la societatea noastră de difuziune apropiatul „sezon” se manifestă destul de sgomotos și de impunător. Și acolo miroase a praf de puscă, mai cu seamă în jurul domnului, care va conduce „poșta amatorilor”.

De redacția ziarului nostru, firește, nici vorbă nu poate fi. Acolo se munceste pe capete. Fiecare dintre noi scrie pentru trei... adică pentru trei colegi, care nu s'au întors încă din concediu. În laboratoarele noastre stau aparatele la rând, așteptând să intre în funcțiune, imediat ce „sezonul” se va ivi pe orizont. Totul e pregătit, gata de atac, și în perfectă ordine. Sezonul radiofonic bate la ușă...

C. M.

MICA PUBLICITATE

Toți fotografi, amatori și profesioniști să citească revista „Technica-Fotografică”. A apărut în număr dublu 3 și 4 cu un bogat conținut de specialitate. De vânzare la principalele chioscuri și librării. Informații și abonamente la Redacția și Administrație, B-dul Academiei No. 2 (Foto-Luvru).

Muzică mecanică

Ultimele progrese tehnice au adus o nouă problemă în domeniul artistic al muzicii.

Gramofonul, radio și cinematograful sonor, au ajuns la un stadiu de perfecțiune, la care pot fi fi privite, nu ca simple mașini, ci ca adevărate aparate de reproducere artistică.

Cele mai fine nuanțe de interpretare sau de plastică sonoră pot fi astăzi înregistrate și redade aproape integral, în așa fel ca impresia realității să fie cât mai perfectă.

În genere, problema muzicii mecanice se reduce la aceea a gramofonului, cinematograful sonor reîntregesc o audiție fotografică în public, însoțită și de imagini, iar radio nereprezentând de fapt un aparat de înregistrare și de redare, ci numai de transmisiune.

Firește, în acest grup nu intră pianele mecanice, orgile de barbarie, etc., cari nu au nimic comun cu arta.

Pentru a putea analiza raportul între muzica mecanică și cea „vie”, ar trebui să neglijăm pentru moment partea tehnică a reproducerii sonore. Nu cred însă să fie posibilă o disociere între partea artistică și cea tehnică, atât de indisolubil legate.

E edificatoare în această privință evoluția gramofonului. Din dispozitiv de demonstrație științifică, a devenit un aparat de curiozitate și încetul cu încetul, după o perioadă destul de lungă de tranziție, în care se perfecționa mereu, — a ajuns la posibilitatea de a ne da o iluzie suficientă, devenind astfel un aparat muzical, în adevăratul sens al cuvântului.

Cu toate că perfecțiunea tehnică a muzicii mecanice primește o redare umilitor de fidelă, majoritatea muzicanților nu o admit, pe motivul că le lipsește atmosfera muzicală a sălii, pe care o consideră, indispensabilă unei emoții artistice adevărate. Nu e nevoie să fi muzicant pentru a susține aceasta.

O mare parte din melomanii adevărați vor recunoaște adevărul acestui principiu, deși e posibil să intervină și aici o chestie de sugesție.

O audiție mecanică, oricât de perfectă, va fi totdeauna inferioară, ca emotivitate artistică, audiției directe. Acesta este un adevăr, pe care nimeni nu-l poate contesta.

Poate că nu atât atmosfera sălii, adică ar publicului, ne lipsește, ci faptul că nu asistăm la crearea armoniilor sonore. Dovada o face radio, la care atmosfera sălii lipsește cu desăvârșire și totuși se prezintă superior gramofonului, impresia realității fiind mult mai puternică.

Aceasta sunt principalele inconveniente ale muzicii înregistrate, inconveniente cari vor putea fi reduse cu timpul. Totuși, acest fel de muzică nu este lipsit de serioase avantaje.

În primul rând, acel de a ne scăpa de publicul rău crescut, care, fără nici o considerație pentru ceilalți auditori și pentru executanți, provoacă tot felul de sgomote, pe cât de inutile, pe atât de exasperante. Din nenorocire, acest

fel de public formează majoritatea fapt care nu îngăduie speranța apropiată de a înlătura acest neajuns.

Poate că idealul ar fi să ascultăm într-o sală cu toate scaunele ocupate de manechine, sau mai bine, să avem o reprezentare pentru noi singuri, ca Ludovic al II-lea de Bavaria, care și putea permite acest lux. Dar nu toți pot fi regi. Și poate chiar că această alternativă ar fi mai puțin simpatetică decât prezența în sală a unui public sgomotos.

S'a crezut multă vreme că muzica mecanică ar fi cel mai înversunat concurent al directe. Cu timpul însă s'a verificat falșitatea acestei premise.

Nu numai că gramofonul și radio nu au răpit auditorii muzicii directe, ci dimpotrivă, au mărit simțitor contingentul acestora, grație faptului că au permis să pătrundă cultura muzicală în straturi cât mai adânci și au servit în același timp și educației maselor...

S'a constatat prin statistici precise căa niciodată înregistrare sau, retransmiterea unei reprezentări muzicale, fie chiar anunțată cu mult înainte, nu a micșorat numărul cumpărătorilor de bilete, ci — lucru curios, — a mărit cu mult numărul auditorilor direcți la reprezentațiile următoare. Aceasta, pentru că mulți din cei cari au „auzit”, vor să „vadă”.

Paradoxul psihologic de mai sus l'au înțeles toți marii artiști și marile teatre cari nu auezitat să înregistreze sau să difuzeze interpretările lor magistrale.

Cel mai frumos exemplu în această direcție ni-l oferă recenta difuzare a lui „Tristan și Isolde” de la teatrul de festivități din Bayreuth, transmisiune, care prezintă apogeele muzicii ascultate prin mijloace mecanice.

E. L.

Din corespondența speakerilor

Speakerii au de obicei o corespondență foarte întinsă. Amatorii le scriu ca să-i felicite ca să-i dojenească, sau ca să-i amenințe.

Evident, toate scrisorile de zagreabile merg la coș, speakerul ridică din umeri și nu rămâne decât să le dea uitării. Totuși, Delacour, speakerul stațiunii Turnul Eiffel, nu a uitat ușor următorul bilet, pe care l-a primit într-o zi:

„Domnule, suntem un grup de auditori ferm hotărâți să vă strangulăm într-o seară, la ieșirea Dv. din studio”.

De aceea, probabil, unelă posturi preferă speakeri femei; firesc este ca speakerile să primească bilete ceva mai dulci...

Mod. 84 Atwater Kent electrodynamic pentru curent alternativ sau continu



**Superheterodyna „GOLDEN VOICE”
(VOCE DE AUR)**

Lei 19.500

instalată complet la domiciliu

Model de curent continu:

Lei 21.500

Pentru anul 1932 Atwater Kent, lansează superheterodyna „Voce de aur” cu următoarele caracteristice:

6 lămpi duble (cu ecran, pentodă și variabilă-mu)

selectivitate din 10 în 10 kilocicli

regulator de redare antiparazită

comandă printr'un singur buton

vorbitor electrodynamic „voce de aur” făcând corp cu aparatul

control de volum și întrerupător unic

efalonaj în kilocicli și cadran luminat

direct și integral la priză, cu consumație redusă

mobila elegantă de nuc american, stil gotic

ATWATER KENT RADIO

82 - CALEA VICTORIEI (Deste drum de Palatul Regal) Telef. 336/68



Taxe, descinderi, clandestini...

Măsurile contra clandestinilor. — Câți abonați există. — Ce propune publicul amator.

O chestiune capitală în ce privește progresul radiofoniei românești, este situația încasărilor de abonamente la radio. Această situație oglindește posibilitățile de îmbunătățire și dezvoltare ale radiofoniei, ameliorarea programului și sporirea utilității tehnice, ceea ce interesează direct pe amatori.

La serviciul de abonamente

După cum se știe, abonamentele la radio se percep prin administrația P. T. T., unde funcționează un serviciu special, pus sub conducerea harnică a d-lui Bogdan Gasparovici.

Situația încasărilor este următoarea:

Încasările au continuat să meargă nu tocmai excelent, totuși, măsurile luate de comisiunea de descinderi, au dat roade bune. Pe timpul verei desigur că situația a fost oarecum stagnantă, dar odată cu începerea toamnei, deci a sezonului radiofonic, se speră că încasările vor crește.

În comisiunea de descinderi, societatea de radiodifuziune și autoritățile au reprezentanții lor, și sunt urmăriți cu toată seriozitatea, amatorii surprinși că fac clandestinaj.

O altă măsură ce s'a luat, a fost să se difuzeze numele clandestinilor prinși în flagrant delict.

Autoritățile poștale cred că în provincie numărul clandestinilor este mai mic, deoarece în micile orașe de provincie, se află îndată când cineva își instalează radio. S'ar părea că în urma măsurilor luate, numărul clandestinilor scade în Capitală.

Sunt 70.000 de radioamatori plătitori în țară, cam 35.000 din aceștia sunt galeniști.

În Capitală sunt 17.000 abonați.

După cum se vede, față de anii trecuți, numărul abonaților e în creștere, și a ajuns la o cifră care începe să ne dea speranța în reale ameliorări.

În B sarabia

Un cititor din Chișinău ne scrie că a auzit prin radio de oarecari descinderi făcute la București și se întreabă: Dar ce se face în alte orașe și sate?

„Faptul că există încă mulți clandestini nesupărați de nișni, ne scrie amatorul de mai

sus, demoralizează pe cei cari plătesc regulat taxele respective, încurajând pe clandestini să neghe că Soc. de radio ar avea dreptul să facă descinderi și confiscări de aparate”. (Aceste descinderi se fac de către reprezentanții autorităților indicate de lege N. R.)

„Vremurile în care trăim fac inoperante apelurile la bunăvoință și omenie”.

Mai departe, cititorul în chestiune propune ca în fiecare oraș, comună sau sat, să se indice o persoană sau un oficiu, unde oricine să poată informa, „chiar prin scrisoare anonimă”, despre existența clandestinilor, iar oficiul P. T. T. să controleze în fiecare an, cari sunt amatorii cari au încetat achitarea plății abonamentului.

Poate să existe cazuri de amatori, cari au încetat plățile, și totuși continuă să recepționeze, dar suntem informați că oficiile P. T. T. au indicațiuni să facă acest control.

În ce privește propunerea denunțărilor pe cale de anonim, nu știm dacă spiritul de delafune n'ar fi astfel încurajat.

Se propun prime pentru descoperitorii de clandestini

Un cititor propune ca „descoperitorii de clandestini, precum și controlorii să fie retribuiți (ca și la contravențiuni contrabandiste) din amenda sau chiar din taxele încasate (ori din sumele încasate dela vânzarea aparatelor confiscate).

„Decizia pentru acordarea de prime descoperitorilor trebuie să fie tipărită și lipită pe străzi, în mari afișe.

„Tipăriți în ziarul d-voastră un tablou „negru” al clandestinilor, și măsurile luate contra lor.

„Pentru întărirea în masele populare a concepției despre necesitatea de a fi în legalitate, cred că oamenii săraci trebuie să plătească taxele mai reduse și chiar să fie scutiți. Pauperitatea lor trebuie să fie stabilită, împreună cu reprezentantul soc. de radiodifuziune”.

Cum chestiunea abonamentelor privește direct pe amatori, vom publica toate sugestiunile și părerile obiective ce ne vor trimite cititorii, cu privire la măsurile de luat contra clandestinilor.

A. B.

Harta Ferrié

De curând, o comisiune a fost convocată la ministerul comunicațiilor, pentru a studia chestiunea dezvoltării radiofoniei românești, și s'au întocmit trei hărți, conținând trei soluțiuni pentru acoperirea întregului sol al României, cu emisiuni radiofonice.

Avem acum și oarecari precizuni asupra hărții radiofonice a Franței, pe care a întocmit-o o comisiune prezidată de generalul Ferrié. Și în Franța s'a procedat la studiul tehnicii asupra viitoarei repartiții a posturilor de emisiune pe teritoriul francez, și aceasta, atât pentru a satisface nevoile regionale ale amatorilor, cât și pentru a rămâne în cadrul obligațiilor internaționale, în ceea ce privește atribuirea lungimilor de undă.

Comisiunea generalului Ferrié a propus următoarele soluțiuni:

Rețeaua statului va fi constituită: 1) prin două stațiuni de o putere de 100 kw. (Turnul Eiffel și Paris P. T. T.), cu emițătorii așezați afară din Capitală. Primul din aceste posturi va emite pe unde lungi, al doilea pe unde mijlocii.

2) Prin 6 posturi regionale de 60-80 kw. (Lille, Rennes, Bordeaux, Toulouse, Lyon, Limoge), și un post de 20 kw. la Grenoble.

3) Prin posturi-releu de mică putință (5 kw. antenă), al căror amplasament se va fixa ulterior.

Rețeaua particulară va cuprinde cea mai mare parte a posturilor existente. Totuși, cum lungimile de undă disponibile nu sunt decât 5, și cum există 7 posturi private, va trebui să se stabilească un acord, pentru a se respecta în măsura posibilităților, drepturile câștigate. Federația posturilor particulare va fi invitată să facă propuneri în vederea acestui acord.



Concursuri la radio

O nouă modă, care bănuiește printre toate posturile străine, sunt concursurile radiofonice. Ele sunt un fel de ghicitori, cum se puneau la postul nostru, la ora copiilor, — dar pentru oameni mari de astă dată.

Unele posturi emit nuvele-concursuri, din cele cărora amatorii trebuie să le ghicească desnodământul. Reamintim că Radio-Barcelona a făcut iar un concurs de frumusețe... prin radio. Acest post a ales pe Miss Radio Barcelona, dintre amatoarele sale.

Au trimis fotografiile lor la post, 435 fete. P. T. T. Paris a organizat un concurs al vorbitorului necunoscut. Amatorii trebuiau să ghicească numele persoanelor ce vorbeau la microfon, neanunțându-se de către speaker cine vorbește. Ca mâine vom avea concursuri de cuvinte încrucișate la microfon și de ce nu? Concursuri de şah prin radio, am avut.

Tratamente medicale prin radio

Se știe că în afară de tratamentul administrat, vocea medicului exercită un efect sugestiv, având o bună influență asupra bolnavului.

Un medic francez a imprimat pe un disc, pentru fiecare maladie diferite sfaturi și încurajări pentru bolnavi. După două sau trei audii succesive, acest medic garantează o ameliorare, mai ales în starea de spirit a bolnavului.

Radiofonia școlară

Se deschid școlile. Așa dar emisiunile școlare la postul București se vor relua.

La toate posturile străine se dă radiofoniei școlare o importanță din ce în ce mai mare. Broadcastingul englez a înființat un consiliu central de radiofonia școlară care dirijează întreaga activitate educativă prin radio. O serie de subcomitete se ocupă de chestiunile tehnice în raportul cu educatorii, de fiecare ramură a programului școlar.

Radiofonia școlară, departe de a înlocui pe profesori, îi ajută în rolul lor. Comentariile profesorului, tabla neagră, hărțile geografice, trebuie să ilustreze cursul educatorului invizibil. Se împarte elevilor chiar scheme tipărite ale cursu

lui radiofonic, fotografii, note muzicale, pentru ca el să tragă maximum de folos din aceste cursuri, putând să le urmărească mai ușor. În Anglia se țin astfel de cursuri zilnic, și sunt deosebit de variate.

Puterea electricității atmosferice

Omenirea ar putea să realizeze lucruri mari, dacă s'ar ajunge la captarea puterii electriceității atmosferice, care este în adevăr formidabilă. După măsurători executate asupra obiectelor topite de trăsnet, s'ar găsi că intensitatea descărcării era de un ordin de o sută de mii de amperi, dar tensiunea acestei descărcări care dă uneori naștere la fulgere, de 10 klm. lungime, poate atinge miliarde de volți. Se poate evalua deci energia unui trăsnet la un număr de kw. ce reprezintă o valoare comercială de 15.000 franci. O furtună cu câteva sute de fulgere pe minut, așa cum sunt în India, ar reprezenta cam 150.000.000 franci într'un sfert de oră.

Publicitate radiofonică

Universitățile americane au introdus un nou curs, de publicitate radiofonică. Acest curs este urmărit de numeroși studenți și foarte mulți alții cer informațiuni asupra lui.

Publicitatea prin radio are în America un mare succes. Broadcastingul național a primit peste două milioane scrisori, în anul acesta, privitoare la reclame. Un fabricant de țigări, organizând prin radio un concurs, pentru un text de reclamă, primea zece mii de scrisori pe zi.

Expoziția radiofoniei Scandinave

În ziua de 28 August se va inaugura în mod festiv la Copenhaga o mare expoziție a radiofoniei scandinave.

Întreaga serbare va fi transmisă la radio între orele 13—13.45, prin posturile scandinave.

Cu această ocazie, vor vorbi în fața microfonului, ministrul danez al comunicațiilor, apoi reprezentanții Finlandei, Norvegiei, Islandei și Suediei și în cele din urmă, principele moștenitor al Danemarcei va declara expoziția deschisă.

Model 84 Q Atwater Kent cu baterii
de 1.000 ore



Pentru cei ce NU AU curent electric

O adevărată binefacere este apariția revoluționară a superheterodynei electrodinamice de 7 lămpi duble „VOCE DE AUR” ATWATER KENT Model 84 Q care fără încărcare sau schimbare de baterii funcționează 1.000 (una mie) ore adică = 1 an întreg a 3 ore pe zi.

Toate caracteristicile tehnice ale acestui aparat extraordinar sunt identice cu cel de priză electrică

ATWATER KENT RADIO

82-CALEA VICTORIEI (Deste drum de Palatul Regal) Telef: 336/68



O vindecare științifică

— Dă-mi voie să-ți spui ceva la ureche: viu dela mare. Și, la mare, m'am dus de la munte. Înainte de munte, eram un foarte liniștit locuitor al Capitalei și, îți mărturisesc, relativ sănătos. Când ți-am spus că mă dor șalele și genușii mi a-morfeau mi s'a părut. Dă-mi mâna să mă scol de pe scaun: nu mă mai pot strămuta singur din loc. Băile de soare mi-au umflat picioarele, nămolul mi-a dat reumatisme, din aerul de munte m'am ales cu junghiuri. Aoleo! nu mă mai strânge de mână că mi-o sfărâmi. Imprejurul tuturor încheieturilor am căpătat un manșon de calcar. Uite, degetul și-a pierdut elasticitatea și îmi scârfaie și coloana vertebrală, dacă vreau să întorc capul. Vezi? de atât nu mi această sinceritate...

— Și tu, care erai cel mai tare în discobol și arunca min-gea cu piciorul, până la lună. Nu zic că se lovea una de alta, dar e-adevărât că nu te întrecă nimeni în puterea de propulsie și salt. Ai mai fi crezut, poate, că ai să ajungi să dobori dintr'un pumn 22 de oameni, în loc de 340, cum făceai, însă lungit în căruciorul cu roate pe cauciuc, lamentabil și trist, nu credeam căm să te vad. Iartă-mi această surescitare...

— Să-ți povestesc... Măncam opt feluri de mâncare la prânz, fără suplimente și băuturi. Dormeam tun, nu visam urit, mă sculam fluierând și câteodată mă trezeam vesel și din somn, în mijlocul nopții. Rasul matinal era într'adevăr o plăcere, așa cum spune reclama săpunului cu care mă bărbieresc, cafeaua cu lapte și șapte sandviciuri variate constituiau o duioșie, o poezie — și mi-era foame toată ziua și toată noaptea.

— Și făcuseși, nu e vorba, o burtă... Pardon: un abdomen.

— Și ce crezi că era rău? Măncam de câte patru ori pe zi și între mese îmbucam. Și nu m'am plâns niciodată de nimic, până ce m'am întâlnit cu un savant, un mare savant și medic, pe care să-mi dai voie să-l... Apleacă-ți urechea puțin.

— Mă faci să râd, Romeo. Poate că nu era atât de mare savant.

— Nu știi ce spui. Numele lui era pomenit în toate cataloagele de cărți. A făcut diverselor Academii de pe Continent mii de comunicări esențiale, apărute în extracte de câte o pa-

gină și jumătate. Gândește mult și scrie puțin: e un spirit concentrat. Nici cu mine n'a fost mai diluat și mai fluent. Mi-a vorbit tot timpul în sentințe și lucrul s'a început într'o seară, la o masă cu icre moi. Ajunsesem cu limba de supă, tocmai unde cutia începea să fie mai bună, la jumătate.

— Suferiți de ceva, zise savantul oprindu-mă cu brațul în loc.

— Pe dracu! i-am răspuns, fără să știu că vorbesc cu un doctor. Fă-mi te rog loc, dă-te la o parte, că vreau să mănânc toată cutia. Doctorul, care-mi era vecin de masă la banchet, se interpusese între limba cu icre și gura mea căscată și dacă insista îl spoiam eu ea. Era blond și verzu, ca o spinare, după o bătaie cu un corp contondent. Trăse cu urechia:

— Le malheureux! zise medicul către către vecina lui, o figură cinematografică rafinată, interesantă — sau cum se zice pe șleau: urită ca dracul.

— Qu'est-ce que c'est? întrebă figura și zise: Docteur...

Fiindcă nu sunt străin de limba franceză și aflând că e vorba de un doctor, mă făcu și mai atent.

— Il fera, certainement, un cancer! răspunse medicul.

Cansér, cum zise doctorul, și cancer, cum zic bolnavii, e unul și același lucru. O veche groază de această maladie, de care a murit și unchiul meu Hamlet, mă făcu să mă opresc la trei sfertul cutiei.

— Pourtant, zicându-mi cu părere de rău, ce caviar etait délicieux! Și adăogai cu voce tare: Doctore, m'ai învins. Mă rog, cu cine am onoare?

El s'a recomandat și numele lui celebru m'a umplut de stupoare. Dacă zice că mă amenință cancerul, asta știe ce spune! mi-am zis. Și m'am alăturat de el și în tot timpul seratei și în zilele următoare am învățat o cantitate de lucruri, pe care le ignorasem cu desăvârșire.

Întâi, omul trebuie să se gândească și să se judece ca un material artistico-literar, fiind un material științific și nimic altceva, prevăzută tocmai cu ceea ce-i trebuia: cu un creier scrutator. Capul, față de trupul întreg, este ceea ce ar fi un bec electric într'un apartament foarte bogat mobilat, dar care stă afundat în întuneric pentru că

nu i-ai întors încă întrerupătorul. Cum ai făcut lumină, apare tot mobilierul. Tot așa cu in-sul nostru interior: judecă-l și se va arăta. Cugetă și ești. Dacă te gândești că ești canceros, cancerul se localizează fără întârziere și iese în evidență.

Al doilea, pofta de mâncare e un sentiment fals. Unui om sănătos nu poate formal să-i fie foame, nici sete — evident. Prin extensiune, nu fi-e nici frig nici cald și nici nu te mă-



D. TUDOR ARGHEZI

nâncă dacă te scarpini. Apetitul e un mit.

Înțelegi — nu este-așa? — câtă lumină mi s'a făcut în toată mintea, când am luat cunoștință de aceste principii. Timp de 46 de ani fusesem, va să zică, un dobitoc. Cât aș fi câștigat, aflându-le cu 20 de ani mai de vreme.

Și a urmat ceea ce trebuie să urmeze. Carnea friptă îngreiază, carnea fiartă naște fermenti — alt sistem de a prepara carnea; de pildă, cu chibritul, cu lumânarea sau cu bricheta nu există, cu toate că așa numita carne e un aliment extraordinar. Deci înlăturarea cărnii și înlocuirea ei cu lapte; ba mai bine cu iaurt, acest preparat conținând mai multă bucurându-se de reputația că dezvoltă longevitatea. De aceea și bolnavii condamnați la moarte mai trăiesc câteva zile peste natură, dacă sunt hrăniți în ultimul moment al duratei cu iaurt și lapte covășit: într'altfel, în loc de a muri Sâmbăta ei decedau încă de Marți.

Intr'altă fază a tratamentului, s'a suprimat iaurtul, substituindu-i-se morcovii fierți și spanacul, care conțin tot atât fier cât are un revolver, însă prezintă de natură cu altă culoare și digestibil ușor. Am suprimat țuica de Văleni și vinul de Drăgășani, preferându-le o linguriță de apă caldă, în compoziția că-

reia intrau patru lichide și trei-sprezece săruri. Și am fost condamnat să citesc, ca să nu cad în neurastenie. Tutunul, în pipă, în țigări de foi și țigaretă, mi-a fost interzis. Din pricina inimii, mi-a fost oprită elementara și unica plăcere a strămoșului Adam. A trebuit să nu mai umblu, dar nici să stau și riguros să nu mă mai emoționez. Nu trebuia să mă duc la teatru nici la cinematograful.

Tratamentul a durat 7 luni de zile, cuprinzându-te și muntele și marea. Și sunt sigur că mă pândeste cancerul, pe unde-a pe ici pe colo, și vreau să-l dobor înainte de-aș pune laba pe organismul meu.

Vizitatorul bolnavului își aminteste atunci de miraculoasa putere de refacere emotivă, prin lovirea subită și puternică a unei corzi sufletești abandonată. El își strânge voința și pumnul și zise bolnavului, agresiv și poruncitor:

— Ia-ți căruciorul tău și umblă!

Bolnavul timid prin emotivitate, răspunse:

— Nu pot! Viu dela munte și dela mare.

— Ai să poți numai decît, îți zic fie. Scoală-te numai decît. Ai să mergi cu mine îndată la restaurant și ai să mănânci: 2 kgr. de icre moi.

— Două kgr. întrebă hipnotic bolnavul. E adevărat?

— Da. Și o ciorbă de burtă. Și o porție mare de sarmale! O tuzlama imperială! Două collete la grătar — cu sânge! Trei bucăți de plăcintă cu mere! Trei sticle de vin alb tămăios! Și după o jumătate de ceas de așteptare, o vezi lua de-a capo, cu pește. Un crap pesăresc întreg! O cegă! Douăzeci de carași saramură. Și iar o cutie cu icre...

Acestea zise ritmic, bolnavul se sculase, se îmbrăcase, se gălise frumos și zise: gata! Acum să mergem iute, să nu ne întâlnim cu savantul!

T. ARGHEZI

Artă superioară



Foarte bun artist!
Imită perfect radio...

Noi știm ce vă doare :

faptul că n'ați cumpărat de la început un electrodinamic Atwater-Kent.

Remediul tot noi vi-l oferim și iată-l.

Freschimbați-vă aparatul dv. oricât de vechi, de orice marcă, fie chiar de amator, și în orice stare s'ar afla într'un electrodinamic Atwater-Kent de ultimul model, direct și integral dela priză.

Pentru evaluarea diferenței de preț, arătați-ne în scris :

1) din ce se compune instalația dv. și când au fost cumpărate

2) felul și marca aparatului și accesoriilor și starea în care se găsește

Vom fi foarte culanți și veți fi foarte mulțumiți.

ATWATER KENT RADIO

82-CALEA VICTORIEI (Deste drum de Palatul Regal) Telef. 336/68



Aparatul de radio este un articol de menaj?

Am văzut deunăzi un aparat de radio expus în vitrina unui magazin, deasupra căruia se putea citi o firmă uriașă cu inscripția: „Articole de menaj”. Dar nici nu mai era nevoie să se citească firma, deoarece inventarul expus în acest galantar purta în deajuns „nota caracteristică” a branșei sale: cratițe de toate mărimile — puse una într-alta —, farfurii, pahare, cești, farfuri, etc., etc., toate aranjate într-o dezordine, care pare să fie totuși făcută după un anumit sistem.

Cine știe prin ce împrejurări a ajuns aparatul radiofonic în vitrina negustorului meu; cine știe cărei întâmplări ciudate se datorește apariția lui în mijlocul articolelor de menaj! Poate unei simple coincidențe, poate însă unei întâmplări cu totul neînsemnate. Dacă soarta a făcut, ea un duce sau print rus să ajungă chelner la Paris, sau vânzător de ziare la Londra, dacă favorita lui Abdul Hamid a ajuns într-un varieteu din Salonul de se să fie exclus, ca un biet aparat de radio să ajungă în galantariul unui negustor de cratițe?

Totuși, ar fi posibil, ca negustorul în chestiune să mai fi vândut asemenea aparate. Poate că le vinde chiar cu preferință, și atunci situația se schimbă, și întâmplarea devine un truc rafinat al dibaciului comerciant. N'ar fi exclus, ca aparatele de radio — rare din cauza crizei nu se prea vând de către magazinele de specialitate, — să-și găsească un deuseu în prăvăliile mai puțin, sau chiar de loc specializate, în branșa radiofonică.

La urma urmei, de ce să nu-ți poți cumpăra un asemenea aparat la băcanul de la care târguiești zilnic de-ale mâncării, sau de la cizmarul care îți repară ghețele? Cu atât mai puțin găsești curioasă vânzarea aparatelor de recepție radiofonică, într-un magazin, în care poți cumpăra obiecte necesare menajului și propriei gospodării? Mai cu seamă, când există o oarecare afinitate între toate aceste articole. Ritmul vieții se schimbă, și în cazul acesta omul caută să se acomodeze și el împrejurărilor și timpului, punând posibilitățile de câștig deasupra prejudecăților și obișnuinței.

Firește, atunci când am zărit aparatul de radio, în mijlocul arsenalului gospodăresc, deci în societatea articolelor atât de puțin tehnice, n'am avut timpul să reflectez mai de aproape, asupra împrejurărilor, prin care obiectul atenției mele a ajuns acolo unde l'am văzut. Deabia mai târziu, după ce am ajuns acasă, m'am gândit la el, și atunci am căpătat convingerea, că proprietarul magazinului cu articole de menaj a avut o inspirație fericită, când s'a hotărât, să expună aparatul receptor de unde electro-magnetice, alături de cratițele nesensibile față de astfel de unde.

Intr'adevăr, radiofonia a devenit atât de vulgarizată, încât un biet aparat de radio nu mai poate lipsi din nici-o casă, din nici un menaj, — exact ca și cratițele, sau fărașul.

Inchipiți-vă, cât de fericit trebuie să fie tânăra pereche când dă ochi cu un astfel de aparat, tocmai în momentul, în care caută să-și cumpere obiectele necesare viitoarei gospodării! Sunt chiar sigur, că tânăra fată și

viitoarea gospodină va renunța la câteva farfurii, oale și tingeri, în favoarea receptorului radiofonic, care promite să producă viitorului soț chiar mai multă plăcere, decât niște ochiuri, sau o friptură, arse. Sotul, dacă e prudent, ar putea să renunțe cu totul la menaj, preferând să ia masa la birt, și să asculte acasă numai emisiunile radiofonice. Dar combinațiuni de acest fel se pot face la infinit, și probabil că negustorul meu își are și el micile lui apropo-uri, prin care știe să-și încante clientela, pentru a vinde un aparat de radio. Nici un importă, prin ce mijloace se efectuează târgul. Principalul este, că am ajuns la nivelul popular al desfacerei articolelor radiofonice. Și atunci nu trebuie să

ne mirăm, când expozițiile de radio expun mașini de cusut, frigoriere, gramofone și alte articole de menaj, — sau când la expoziții de automobile și gaze, se pot vedea și aparate radiofonice.

Armonia între toate aceste articole, există dealtfel și la Muntele de pietate, și la hala de vechituri. Principalul e comerțul, — mai cu seamă în criza de azi, care transformă gustul publicului; dacă mai poate fi vorbă de gust.

Cei cari sunt de altă părere, s'o spună... lui Mitică Mutu, timbalistului din orchestra lui Fănică Luca. Observ însă că Mitică Mutu vorbește.

AUDITOR

RADIO ȘI DREPTUL

Vă veți întreba desigur ce legături există între aceste două noțiuni atât de streine la prima vedere și care se apropie totuși atât de mult. Orice nouă invenție a spiritului uman a influențat intrucâtva dreptul, dar niciuna nu a creat atâtea grave probleme de drept ca radiofonia.

Dela începutul radiofoniei fiecare țară a căutat să-și facă o lege, prin care să pedepsească furtul audițiilor radiofonice.

Aceasta pentru că numărul clandestinilor era mult mai mare decât aceluși al abonaților.

Chestiunea a cauzat, în trecut, mari discuții juridice.

E deajuns să amintim că furtul unui lucru imaterial nu era considerat ca furt.

Intr'un proces celebru din Franța, în care era vorba de un furt de electricitate, jurisprudența a stabilit că și lucrurile imateriale pot fi obiecte de furt.

În același spirit juridic, s'au făcut mai târziu vestitele legiuiri ale dreptului de autor și acum acele ale radiofoniei.

O altă gravă problemă, care neliniștește și azi întreaga lume radiofonică, este chestiunea paraziților industriali.

Ce poate fi mai neplăcut pentru un radiofonic decât să fie intrus în mijlocul unei conferințe sau audiții muzicale interesante, de șgomotele insuportabile provenite dela tramvaiul, care tocmai trece prin fața casei, dela atelierele din apropiere, sau dela aparatele electro-medicale ale medicului vecin.

Dacă acești „paraziți” nu pot fi înlăturați, evident că ar fi absurd să cerem desființarea tramvaelor, fabricilor, etc., și ne-am resemna să ascultăm audiții radiofonice întrerupte din când în când de șgomote neplăcute.

Dacă acesta este cazul paraziților atmosferei nu tot așa stau lucrurile cu paraziții industriali.

Intr'adevăr, cei mai mulți paraziți industriali pot fi înlăturați prin anumite dispozitive tehnice montate la aparatele perturbatoare.

Și atunci se pune următoarea problemă juridică: avem oare dreptul să obligăm societatea tramvaelor și în general pe posesorii instalațiilor producătoare de paraziți să și monteze anumite dispozitive protectoare la aparatele lor electrice?

La prima vedere s'ar părea că nu, intrucât măsura ar avea aerul unei infuziuni în liberul exercițiu al unor profesioniști normale.

Totuși în concepția dreptului echitabil, acel care prin exercitarea unui drept al său pricinueste o pagubă altuia și are posibilitatea să n'o facă, se face culpabil de o faptă reprobabilă. Bine au făcut deci țările, care au obligat societățile de tramvae, atelierele etc. să-și pună anumite dispozitive pentru împiedicarea producerii paraziților.

Se naște însă întrebarea ce să facem cu aparatele Roentgen, diatermie, ultraviolete și celelalte aparate electro medicale la care nu se poate anexa niciun dispozitiv anti-parazit, din cauza conformației lor?

S'a găsit și aci soluția obligându-se posesorii acestor aparate să

nu le întrebuințeze decât în anumite ore ale zilei când posturile de radio nu fac în general emisiuni.

O altă problemă de drept, cu strânsă legătură cu radiofonia este problema propagandei politice la radio. S'a pus întrebarea dacă la puternica propagandă subversivă rusească, făcută la microfonul stațiilor bolșevice, Europa burgheză să răspundă printr-o contrapropagandă agresivă sau să se mențină numai în defensivă. Nu există unitate de vederi în ce privește această chestiune între diversele foruri conducătoare europene. Germania a și început să-și aplice punctul ei de vedere, făcând o puternică propagandă anti-sovietică prin postul Königswusterhausen.

Atitudinea Germaniei este justificată în aparență intrucât la forță trebuie să răspundem prin forță, acel care e atacat având dreptul să se apere chiar distrugând pe vrămaș. Totuși, această măsură extremă, nu trebuie aplicată înainte de a epuiza toate mijloacele pacifice posibile. Deaceia, dacă propaganda Germaniei e în parte scuizabilă, ea e totuși în conflict cu morala.

Unii însă au emis ideea construirii unor posturi puternice în Europa care să emită pe același lungime de undă ca și posturile sovietelor, anihilându-se astfel propaganda și împiedicând în această privință dreptul cu morala.

Dar chestiunea „clandestinelor”, „paraziților” și propagandei politice la microfon nu sunt singurele domenii, în care radiofonia dă loc la interesante probleme de drept civil sau internațional. Este sigur că pe măsură ce radiodifuziunea va lua o dezvoltare mai mare, vor apărea o sumă de noi probleme juridice.

M. Săveanu

În fața microfonului



D. IONEL PASCU
(discur)

DISCUȚII

În jurul concursului de perspicacitate radiofonică

În urma publicării concursului de perspicacitate în numărul precedent al ziarului nostru, am primit între numeroasele deslegări mai mult sau mai puțin exacte, următorul răspuns, căruia îi facem loc cu plăcere pentru forma lui spirituală.

DOMNULE REDACTOR,

În numărul 153 al revistei Dv., a apărut un concurs de perspicacitate pentru radiofoniști.

Răspund și eu și fac acest lucru, căci rândul al doispiezecilea al articolului sună: *Spre a rezolva problema nu trebuie ca cineva să fie un radiotehnician. Și cum eu nu sunt nici o rudă de radiotehnician, găsesc că sunt obligat a face acest lucru, întocmai ca acel mucalit, care trecând pe lângă o ușă vede deasupra soneriei scris: Sunați, apasă pe buton, iar la întrebarea servitoarei: de ce a-ți sunat? răspunde simplu: Păi așa scrie aci: sunați... și am sunat!*

În prima frază a articolului cu concursul, anunțat că scopul acestuia este de a pune la încercare spiritul de observație al cititorilor. Iată că și aci mă simt foarte căci vă asigur de dezvoltarea spiritului meu de observație. Astfel, în fiecare dimineață, când plec spre birou, și întâlnesc pe coana proprietărească (ghinionul asta îl am zilnic!) observ, în timp ce eu îi zic un „sărut-mână” plin de miere, suflurile privirilor ce mă străpung din scoarță până'n scoarță, (n'am plătit chiria de două luni).

Atunci când scobor din birjă și depun în mână birjarului numai un „pol”, deși el cere treizeci lei, (aveam trei geamantane!) observ cu toată graba mea, cum îi scapă printre buze anumite cuvinte din cari unele amintesc de mamă iar altele de Dumnezeu!

Mai observ (cu destulă amărăciune) că bietul meu costum nu are decât două fețe, așa că renunț de a-l mai întoarce încă odată. Cred că v'ați convins de spiritul meu de observație.

Să trece nmai departe unde găsim aceste rânduri: *cititorii noștri sunt rugați să observe acest aparat și să ne spună dacă el este sau nu în stare de funcționare. Mărturisesc că am stat cu ziarul în mână trei ceasuri (aveam insomnie!) observând aparatul desemnat de Dvs., dar.. afurisitul de vorbitor se încăpățâna să stea tăcut pe „policioară”. O fi el în stare de funcționare, dar eu n'am auzit nici „pis”!* Așa că nu pot pretinde unui aparat, desemnat de pe hârtie să cânte, după cum nu pot pretinde unui cal, desemnat de vreun copil sugubă, pe zid, să necheze. Iată că v'am făcut „marf”!

Asta e prea mult! Dă-mi voie, d-le redactor, să observ că prea ne iei peste... antenă! Iată ce ai inserat la mijlocul articolului: *ori cine are un aparat de radio, pe care îl mănuește, poate să ne spună dacă aparatul funcționează sau nu.* Asta e taman vorba aia: Ce cu leare are pălăria asta neagră? Păi dacă eu stau în fața aparatului pe care îl am și-l mănuește, fără înțelegere, că dacă voi auzi muzică sau vorbă în difuzor, voiu decretă cu toată tăria că aparatul meu funcționează și viceversa. Așa-i că e simplu ca o ecuație de gradul al treilea cu șapte necunoscute? Buun!

În plus, afirmi d-ta, că în momentul când aparatul a fost desemnat, toate posturile europene emiteau și acordarea s'a făcut pe lungimea de undă a Bucureștilor. Și aci te-am prins! Aparatul desemnat are eioci lămpi: ar fi deci două înalte frecvențe, o detectoare și două joase frecvențe, deci un aparat oarecum selectiv. (Poate fi super cu adaptor de antenă montat în aparat).

Astfel, datorită selectivității, aparatul acordat pe 394,2 m., nu s'ar fi sinchisit de toate posturile europene ce emiteau în același timp. Ghinionul ar fi fost ca Bucureștiul să fi fost în „pană” tocmai în momentul acordării aparatului, care ar fi rămas „rece”. (sau poate că aparatul este atât de selectiv încât elimină chiar și postul pe care e acordat? Aud? Să presupunem că Bucureștiul a eșit din pană după cinci minute: în ciuda Dvs., aparatul ar fi tăcut tot așa cum tace școlarul când nu poate răspunde la întrebarea profesorului: câți ani a durat războiul de treizeci ani? Pentru că, după cum

figauul care lingea doar sticla, în care era lapte, nu se sătura nici odată, tot așa și aparatul Dvs., nu va funcționa până ce nu-i veți da și lui acolo, un bagatel de câteva zeci de... volți pentru plăcile lămpilor. Iar dacă aveți „mărunte” vre-o 60—70 lei, cumpărați o baterie de negativare, lucru ce va produce o mai mare strălucire de bucurie a lămpilor aparatului dv.

Vaș ruga, d-le redactor, să mărturisiți că nu erați acasă, când lăcătușul (devenit peste noapte specialist!) va monta antena, dim desenm reeșind că el nu știe că aceasta trebuie ridicată cu cel puțin 3—4 m. deasupra acoperișului de tablă, după cum nu știe că firul de scoborare e certat cu zical și cu streșina fapt ce-l obligă să nu tie la distanță de acești inamici, riscând astfel ca oscilațiile de înaltă frecvență să fie sterpelite în mare parte de aceste două mase.

Faceți lux, d-le redactor, pe vremea acestea de criză! Vă învidiez că vă dă mâna să construiți un peric întreg din ebonită. Eu, neputând face acest lucru, trec pur și simplu, firul de scoborare printr'un tub izolator, spre a face o izolare a acestuia.

Mai hazliu e faptul că instalatoarul dvs., n'a găsit loc în toată curtea să îngroape priza de pământ! (sau poate prea gentila Dv. soacră, i-a făcut „mici observații” cari au determinat pe bietul om să-și iee lumea'n cap! lăsând totul baltă!)

În concluzie, din cele de mai sus rezultă că dvs., v'ați convins de prea dezvoltarea mea perspicacitate (dacă trăia Sherlock-Holmes, făceam cu el o asociație de perspicacități!) Vă rog, deci, a-mi trimite de urgență aparatul destinat ca premiu întâi, dar cu condiția ca să-l examinați cu toată atenția, înainte de expediere, spre a nu fi supus subsemnatul, la primirea lui, unui nou concurs de perspicacitate.

În adăstarea premiului (am și hotărât cu nevasta locul unde-l așezăm) vă salut cu toată stina.

al Dvs.
VIȘTEPO.

Taxele ilegale

Un cititor ne scrie:

„Cu aceasta am onoare a vă ruga să bine voți a-mi lămurii o chestiune de cea mai mare importanță pentru noi — abonații postului de emisiune Românesc — și anume:

„Pentru aparatul de radio, instalat la Bodegă, plătesc o taxă anuală de Lei 5000.

„Acum, un d. inspector al Asoc. Compozitorilor Români, a sugerat Prefecturii emiterea unei ordonanțe în care se prevede că este absolut indispensabilă o autorizație specială din partea Asociației pentru funcționarea aparatului — și în care caz voi fi impus la o altă taxă de 330 lei lunar! Eu cred că dacă plătesc 5000 lei anual, ca local public, deja contribuim la toate taxele și impozitele respective. Cum eu nu încasez nici o taxă — dacă mi s'ar impune una nouă pe lângă cea de 5000 lei anual, sunt silit să renunț la aparat”.

Este evident că e o sfruntată ilegalitate, să se impună o supra taxă, în folosul unei asociațiuni particulare, care are interesul, să stânjenască radiofonia în progresul ei, pe motivul că ea suprimă orchestrele. Dar ce interese ale compozitorilor români, lezează radiofonia, pentruca amatorii să fie obligați a acorda astfel de despăgubiri?

Cine a dat dreptul asociației compozitorilor să emită autorizații de recepțiuni radiofonice, și mai ales să încaseze taxe suplimentare, dela amatori?

Cerem autorităților să intervină și să curme acest scandal.

Radio Corporation of America

prezintă la actuala Expoziție de Radio seria cea mai completă de aparate, în frunte cu senzaționalul „**Superette RCA**”



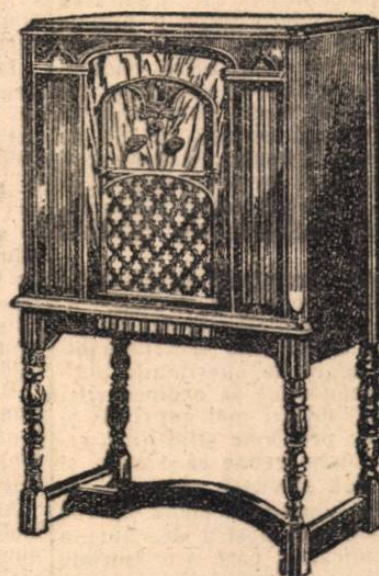
Superette RCA

accesibil tuturor bugetelor
supranumit cu drept cuvânt

„**Mic și al dracului**”

care întrunește ultimile perfecțiuni tehnice
cunoscute în radiofonie :

Montaj superheterodină



Radiola 80

8 lămpi, din cari 3 cu ecran,
2 din lămpi de cel mai recent tip, RCA Super Control Radio-
tron, preîntâmpinând interferențele de posturi
2 din lămpi finale puternice, noutate, în push-pull
Vorbitor electrodinamic
„Tone-Control”, buton pentru reglajul timbrului sunetelor

SCALA GRADATĂ ÎN KILOCICLI, ILUMINATĂ

Sensibilitatea și selectivitatea acestui aparat vor constitui o senzație pentru cei mai
pretențioși radiofoniști



Radiola 48

Prețul aparatului complet **Lei 15.000**
pentru curent alternativ 110 V.

Pentru alternativ 220 V. și curent continuu un mic adaus de preț

„**Radiola 48**” întrunind într-o mobilă elegantă **Lei 23.900**
toate perfecțiunile aparatelor mari

„**Radiola 80**” superheterodină de lux cu lămpi cu ecran
și ultimele realizări tehnice

„**Radiola 86**” superheterodină cu gramofon electric și
dispozitiv de imprimat plăci în casă

Aparatele pentru acumulatori și baterii: „Radiola 21” și „Radiola 22”



Pentru toate aparatele americane nu puteți obține o lampă mai
bună decât cumpărând **Lămpi**

RCA Radiotron

recomandate de principalele case constructoare de radio din America

Reprezentanța pentru România

BUCUREȘTI — Strada Edgard Quinet. 3

Telefon 342/15

Agenți în toată Țara



La EXPOZIȚIA din Parcul Carol

30 August — 27 Septembrie

Pavilionul RCA

(fost GIB)



Intre știință și fantezie

In fața microfonului

Perspectivele radiofoniei în împărăția cerească

Societatea interplanetară

Sir Archibald Williamson părăsi măsura dictafonului, punând mosorul cu firul de oțel în cartote ca operile sale. Simțurile lui, obișnuite cu măsurarea foarte precisă a timpului, îi spuneau că se apropie ora ședinței periodice a societății interplanetare. Intrădevăr, o mică lumină albastră s'a aprins deasupra aparatului telehor, ceea ce însemnează că peste cinci minute începe ședința.

Fiind vorba despre ore și minute, mă simt dator să precizez că în această epocă, omenirea nu mai măsoară timpul după învârtirile globului pământesc, ci măsurarea timpului se făcea după o unitate stabilită în comun, pentru toate planetele sistemului solar. Nici unui cetățean liber al sistemului solar nu i-ar fi trecut prin gând, să mai primească vechea metodă de măsurare a timpului, metodă seacă din uz încă de acum șizeci de ani, când bunicii noștri trăiau în clipa clipce măsurate de pendule primitive.

Domnul Archibald se așeză în fața oglinzii opalizate a telehorului și așteaptă. Prezența lui la ședința de astăzi este indispensabilă, căci, afară de chestiunile politice și economice la ordinea zilei programul de azi mai cuprinde și o serie de probleme științifice, relative la care trebuie să-și spună și el cuvântul. Deodată, suprafața opalină se luminează. Măna nervoasă a savantului nostru deschide o cutiuță mică, în care are asortate otrăvurile cele mai delicioase, capabile să exercite o acțiune înviorătoare asupra sistemului nervos, fără însă a avea repercusiunile otrăvurilor reglementate ordinare, cum erau d. ex., tutunul și alcoolul. În câteva clipe, el se simțea înălțat și putu urmări cu atenție jocul culorilor irisante ale oglinzii.

Un semnal sonor ce seamănă cu o vibrație de coardă, însemna începerea conferinței. Oglinda arăta în mod automat, chipul aceleia care vorbea, iar Sir Archibald se cufundă în tăcere și reflecții. Avea oroare de chestiuni financiare. Îi părea o suferință lungă, să asiste la discuțiile imprumutului oferit de Uranide (locuitorii planetei Uranus), cari aveau surplusuri mari din așa numite „valori universale”, adică metale și elixire rare, necesare pentru uzurile chimice ale guvernelor planetare. Pretențiunile uranidelor nu erau exagerate, dar savantul nostru simțea, că față de un concetățean nici o cărmuire aliată nu ar trebui să procedeze cu atâta lăcomie. Adevărați cămătari!

Chestiunile politice erau ceva mai plăcute. După o discuție de câteva secunde (model interplanetar), fu ales noul președinte al federației, în persoana unui fost rector al universității centrale de pe Neptun, unde-și făcuse studiile și Archibald. Rectorul de curând terminase a cincea cură de întinerire — nu fiindcă intenționa să mai devie încă odată sugaci, ci pentru a rămâne cât mai mult în vârsta de 35 de ani, când forțele inteligenței sunt mai vii. Archibald știa, că rectorul ținea foarte mult să rămână idolul amazonilor neptunieni, ba voia chiar să fie reales ca președinte al comisiunii planetare pentru îmbunătățirea rasei (cu dreptul de a face încercări în laboratorul propriu).

În sfârșit! Prima parte a ședinței, cu uricioase chestiuni financiare (Archibald moștenise de la strămoșii lui, o aversiune atavică) și formalitățile aproape goale a politicii interplanetare, s'au terminat. Urmează partea interesantă: cea științifică. Ochii lui Archibald se luminează, căci ora aceasta reprezintă culmea plăcerilor pentru el. O săptămână întreagă lucrează, călătorește, studiază, numai ca să poată prezenta o nouă teorie, la fiecare ședință. Apasă butonul prezidențial la logos și începe:

„Onorați colegi!

(Aici trebuie să remarcăm, că noțiunea „onoarei”, eliminată din toate deciziile acum douăzeci de ani, a fost din nou reglementată, însă numai pentru a fi întrebuințată ca frază goală, în corespondențele diplomatice și la ședințele interplanetare).

În urma însărcinării primite, am măsurat intensitatea radiațiilor soarelui. Am stabilit, că soarele

trimite pe această suprafață globului Terra, un total de 1 miliard 340.547.699 bilioane de calorii. Din această cantitate de energie o parte mare și anume, 339.501.446 bilioane calorii sunt necesare pentru a produce fenomenele vaporizării. Aceste cifre privesc energia totală primită într'un an.

Uzinele organizate de Comitetul Interplanetar, captează anual o energie de 780.000 bilioane calorii. Față de totalul realizat în anul precedent, avem deci un plus de 108 la sută. Prin urmare, progresăm și dacă creditele cerute guvernului Uranid ni se acordă, vom ajunge acolo, unde este astăzi guvernământul Venerian.

Permiteți-mi să fac o paralelă. Acum o sută de ani, poporul Terrei muncia în mine adânci, cu risul vieții, pentru a scoate din adâncimi, o cantitate mizerabilă de un miliard de tone cărbune negru (un corp chimic, care servește astăzi numai pentru scopurile alimentării artificiale). Miliardul de tone de cărbune reprezenta un fleac de 6600 bilioane calorii. Prin urmare, într'un secol tot am progresat și noi, căci ce-am face astăzi cu cărbunele negru?

Deasemenea, am măsurat, ce fracțiune din totalul acesta de energie reprezintă partea industrială și cea biologică. Această din urmă, ne interesează mai mult.

Am stabilit, că pentru viața animalică și aceea a faunei terestre, numai partea colorată albastru-violet și roșu, a luminei, are importanță. În consecință, am înființat filtrele brevet Neptun, și am acumulat toată energia disponibilă. Cu excepția acelei cantități, care ne este necesară pentru îngrijirea bolnavilor și copiilor mici, ofer depozitul întreg pentru aplanarea diferendelor Terra-Uranus.

(Lucru nostim: Cine a văzut un comerț tocmai cu acele substanțe și energii, cari sunt absolut indispensabile pentru viață. Numai în istoria antică, în perioada de degenerare și înmulțire fără rațiune s'a dat alimente și valori fiziologice, pentru hârtie fără valoare).

Am făcut mai multe experiențe succesive, cari mi-au dovedit, că putem să înlocuim o parte din lumina soarelui, prin razele emise de instalațiile noastre, transformând lumina industrială, în lumina fizio și biologică. Prin urmare, cantitatea disponibilă va fi majorată, în curând.

Cifre precise deocamdată nu vă pot comunica, însă în ședința din săptămâna viitoare, voi prezenta un material statistic mai bogat.

Aceste zise, apăsă butonul de terminare. Ultima comunicare se arătă în oglindă opalizată: ora și secunda ședinței viitoare.

Archibald era liber acum. După opt ore de lucru, urmează cele opt ore de odihnă și distracție. Aceasta este poate succesul cel mai mare al civilizației; în schimb este fapt, că numai în secolul al 21-lea și numai prin intervenția guvernelor de pe planetele învecinate s'a realizat.

Savantul își îndreaptă pașii spre parcul public No. 76, unde dorește să mai uite emoțiunile și oboselile zilei. Ajuns în biroul de control, își ia în primire carnetul cu bonurile pentru bae, sala de odihnă, bonul de participare la perpetuarea rasei, bonul de restaurant etc. Din acest moment, el nu mai este nici savant, nici consilier al Societății interplanetare, ci un simplu muritor, cu dreptul la viață și întinerire.

Să-l lăsăm în pace, să-și petreacă recreația în liniște. Iar noi să ne întoarcem în veacul nostru, în săptămâna deschiderii expoziției de radio, și electricitate și gaz și altele. Am făcut doar o mică plimbare în viitor, am atins și sfera interplanetară și am râs de noi înșine. Căci, pentru a râde astăzi, trebuie întâi să părăsești pământul.

A. MUNTEANU



D. Jean Atanasiu (canto)



D. Koganof (vioară)



D. Em. Petrini (ora agriculturii)



D. Tănase (ora veselă)



D. N. Kirijescu (ora veselă)

„Apăsă cu nerăbdare butonul dela televizor. Lămpile fotoelectrice făcând scurt, în timp ce pe ecran, se proiecta apariția mai multor imagini cari se succedau cu repeziune. Incordai bobinele, cari găfăiau sub povara undelor electromagnetice, și dădeau condensatorilor cea mai mare capacitate, spre a prinde imagini și rezonanțe din lumea interastrală.

Întâi... nimic... apoi ecranul imi desfășură clar viziunea incântătoare a paradisului.

La umbra unei fântăni care svârșea coloane imaculate, de lapte parfumat, moșia un inger toropit, de căldura înăbușitoare.

Invărtii brusc manivela telefonului.

Allo... allo... domnișoară, dați-mi vă rog legătură cu împărăția cerească... allo... vă rog...

Sbr... Ingerul tresări (cine știe prin ce miraj!) la sbornăitura claxonistă a telefonului.

Își desfășură aripile albe irizate... dar și-le închise iarăși aruncând o privire desaprobatore barometru-lui care-și scoborâse mercurul spre a concorda cu indicațiile buletinului meteorologic.

Drept în față se ridică silueta severă a unei clădiri moderne, un șgârle neri cu 60 de etaje, unde ghicii că se adăpostea poșta.

„Allo, allo, aci împărăția cerurilor, cine este la telefon?”

— Aci stațiunea terestră Craiova... — și profitând de câteva clipe de tăcere în cari ingerul își revizua probabil cunoștințele geografice, continuă:

— Am auzit că ați comandat un număr însemnat de aparate radiofonice. Voiți să introduceți aparatele până acum terestre, în sfera eterică a cerului?

— Da, Sfântul Sinod a luat de curând această dispozițiune!

Ingerul căscă, se întinse, apoi se răsturnă într'un fotoliu comod.

— „Dar — îndrăzniți să-l întreb — de ce raiul e așa de tăcut. Pe pământ ni-l închinăm?”

— „In adevăr, era altădată mult mai agitat... azi — continuă cu satisfacție — suntem liniștiți. Nu mai avem nici lupta de clasă, nici ideile comuniste sau socialiste, nici dispute de savanți și literați...”

— „Cum ați scăpat de acestea — întrebai curios. — Nu cumva ați avut vreo revoluție?”

— „Nu, n'am ajuns până acolo. Dar am ispășit crud greșeala de a fi nesocotit cuvintele Mântuitorului:

„Feriți-vă cei săraci cu duhul căci a lor va fi împărăția cerurilor”.

Astfel holărisem să primim pe toți acei ce ne vor aduce de pe pământ certificate de bună purtare. Or, printre aceștia se strecuraseră și unii din cei ce pe micul nostru glob sunt numiți „genii”.

Dar cred că nu le interesează.”

— „Dimpotrivă, sunt numai ochi și urechi. Continuă te rog!”

— „Aceștia se organizează în Societăți după felul de muncă practică jos pe pământ.

Deoparte, literații se îmbătau cu emistihuri, vorbeau numai în fraze lămbice sau dactilice, făceau sule de versuri, stând într'un picior și învecinându-l luna cu frânturi de elegii, cu sonete diafane, ca pânza de păianjen ce nu prinde nici o... idee.

Comenzile de hârtie nu se mai sfârșiau și când goliră „Banca de credit” îndrăzniră să lăte vîștii scâpați dela inec, de Noe și-și făcură suluri de papyrus. De aci controverse nesfârșite cu Lamark, care îi elichetase, îi catalogase și așteptă spiritul comandat spre a-i pune în borcane. Stropii de cerneală picurau în ritmul strofelor patetice și valsul lor juca chiar și'n barba lui Dumnezeu.

Bieții ingeri abia mai sburau cu 2,3 pene în aripi, celelalte fiind jumulte și întrebuințate la facerea condeilor.

Cât despre pene... se vindeau la licitație cu prețuri fabuloase.

Fizicienii discutau sgomotos: Archimede ridica tot nisipul de pe alee făcând figuri geometrice.

Laplace împreună cu o droaie de savanți plecau în fiecare zi înarmăți cu blănuri groase și alpenstockuri la explorarea spațiilor cosmice și se reîntorceau arși de materia incandescentă a vreunei nebuloase neresolubile. Ptolomeu zăpăcea pe cine voia să-l asculte și mai ales pe Sf. Petru demonstrându-i superioritatea sistemului epicelelor față de cel făcut de creator.

Kepler și Newton veneau mereu cerescă cu cutare planetă depărtată cu reclamații în fața tribunalului

cu milioane de ani de lumină nu se supune legilor elaborate de ei. Botanicii ierborizau toată ziua, împușcând enorm flora paradi-ziacă iar zoologii făceau măcel în păsări, necrușând nici pe porumbelul ce a prezidat botezul lui Cristos.

În Paradis era o atmosferă înăbușitoare. Francklin făcuse un aparat, prin care scurgea electricitatea din nouri, iar Ampère o întrebuința la un puternic electromagnet făcut chiar din scaunul străvechiu de fier al lui Dumnezeu.

Toată lumea își făcea bagajul, iar când se ivia prilejul, o iuliană cu toți la iad.

Când și Sf. Petru veni să-și depună demisia, tatăl cerească luă o decizie supremă.

Le trimise prin portărei o somație de evacuare, iar până în 24 de ore, nu mai era nici urmă de „geniile” raiului. Însă odată cu ei au pierit și ochelarii lui Dumnezeu și se bănuiește că i-ar fi luat Galileu spre a-și face lentile la lunetă.

Lipsit de ochelari, creatorul, abia mai poate citi o scrisoare, iar în literatură și știință a rămas în urmă. Ultimul roman pe care l-a citit e „La nouvelle Heloise” iar în știință, experiențele memorabile ale lui Hertz. Deaceia în radio e foarte ignorant. Nu poate deosebi o undă lungă de una scurtă...”

— „????”

Ingerul păru a nu fi observat exclamația mea și continuă cu volubilitate:

— „Din cauza neexperienței lui, furnizorii ne-au speculat teribil, s'a golit chiar caseta particulară a lui Dumnezeu”.

— „Dar când veți instala aparatele?”

— „Cred că peste o săptămână vor fi gata”.

— „Recepționați unde terestre sau faceți un post de emisie?”

— „Facem un post ca cel dela Otopeni. Undele emise vor fi culese de aparate în diferite părți ale împărăției cerești. Directorul de programe, după 6 luni de gândire intensă și pătură cu Arhanghelul Mihail (directorul societății anonime de radiodifuziune) a reușit să stabilească programul pe primele două zile”.

— „Vas rămâne foarte îndatorat, dacă mi l-ați comunica!”

— „Datoria ta e să nu-ți vinzi sufletul dracului ca... Faust. Acum ascultă:

Luni ora 17: Cuvânt introductiv... Dumnezeu (se va ofiția un Te-Deum pentru cei ce au ajutat la dezvoltarea radiofoniei).

Ora 18: Se vor difuza desbaterile sinodului ecumenic sub președinția Sf. Atanasie cel Mare.

Fie vorba între noi... probele au dat un rezultat nesatisfăcător. Audițiile sunt împiedecate de un parazită somnoroasă.

— „Cum se manifestă?”

— „Sforăind. Nu știți vre-o soluție pentru înlăturarea?”

— „Știu mai multe. Introduceti în sala sinodului mai multe tuburi cu apă rece, sau clopotul catedralei Notre Dame, sau...”

Ingerul mă întrerupse și continuă imperturbabil:

„Ora 19.25: ...Lectură din Biblie... Sf. Ioan.

Ora 21: Sf. Grigorie de Nozians predă lecții de saș.

Ora 22: Muzică de dans, dirijată de Sf. Ioan Gură de aur.

Marți ora 17: Sf. Ambrozie va vorbi despre filosofia lui Bergson, 19: Lecturi din Noul Testament, evanghelistul Marcu.

Marți ora 20: Solomon va comenta „Divina Comedie”.

Marți ora 21: David va cânta opera „Aida” de Verdi.

Marți ora 21.25: Ora veselă: Microfonul va transmite o scenă idilică între „Avram și Sara”.

— „Interesant program!”

— „Într'adevăr. Dar pentru a mă îndatora și pe mine, comunică te rog furnizorilor noștri să nu ne trimită aci aparate defectoase sau cu paraziți. Să aibe grijă să-și pieptene bine heterodinele pe pământ... Altfel... tatăl cerească ar putea...”

Aparatul mă sbornăi scurt și se opri tăind ultimele cuvinte ale interlocutorului meu. Nu știam cauza acestei întreruperi, când privirile imi căzură pe ceasul băncii „Comerțului”, care arăta fix ora 6. Am închis telefonul, uitat de sincronismul celor două cronometre, în timp ce pe ecranul televizorului se proiecta un gest vag schișat, de adio...

A. Be.

STIINTA POPULARIZATA

Undele cosmice

(Ultra-radiațiunile)

de Ing. M. D. Pișca

Ascensiunea prodigioasă a profesorului Piccard și a colaboratorului său Kipfer, despre care am vorbit în timpul din urmă, a atras atențiunea asupra razelor „ultra penetrante”, al căror studiu era un punct capital al programului de cercetări al celor doi savanți elvețieni.

Radiațiunile a căror lungime de undă este cea mai lungă, sunt undele electromagnetice utilizate în T. F. F.; lungimea lor atinge zeci de kilometri. La celălalt capăt al scării, undele cele mai scurte sunt acelea ale razelor X și ale razelor gamma emise de corpurile radioactive și care merg dela 12 la 0,2 unități Angstrom (1 Angstrom valorează a zecea milioana parte dintr'un milimetru). Dar dincolo de aceste „raze gamma” există alte radiațiuni, încă și mai scurte, a căror existență de abia se manifestă și ale căror manifestări de abia încep a fi studiate: este vorba de „ultra-radiațiuni”.

Bănuite de Curie, de Edison în 1897, de Barton, apoi de Rutherford și Cooke, în 1903, ele nu dădură loc la nici o lucrare precisă și căzură în uitare până în 1907, când, un fizician francez Albert Nodon, doctor în științe, președintele Societății Astronomice din Bordeaux, experimentând la altitudinea de 2900 metri, pe vârful de munte Pic-du-Midi, recunoscu, cu ajutorul unui electrometru extrasensibil, că acțiunea „ionizantă” a radiațiunilor, venind din spațiul cosmic se manifesta tre-când prin corpurile și varia în-

Această capitală observațiune fu confirmată în 1910 de fizicianul elvețian Gockel și de fizicianul austriac Kohlhorster. Veni războiul, care opri toate lucrările. În 1921 Nodon, într-o notă care „face dată”, adresată Academiei de Științe dădea un studiu precis asupra acestor „ultra-radiațiuni”.

Iată rezultatul acestei capitale descoperiri:

Atmosfera pământescă și poate chiar atmosfera coroanei solare, par a exercita asupra diverselor radiațiuni o absorpțiune variabilă.

Straturile superioare ale atmosferei pământesti, care sunt „ionizate” și conducătoare, par a opri în mare parte undele electromagnetice; undele calorifice și luminoase suportă și ele o absorpțiune parțială, în trecerea lor prin aerul ambiant. Radiațiunile ultra-violete dispar sub acțiunea ozonului conținut în atmosferă; iar razele X și gama, care nu sunt, în realitate, decât raze „super-ultra-violete”, dacă ne putem exprima astfel, sunt oprite aproape total de straturile superioare atmosferice, fără ca să cunoaștem cauza exactă a acestei absorpțiuni.

Este, de altminte, providențial pentru existența noastră faptul că aceste radiațiuni, ale căror lungimi sunt coprinse între a zecea mia parte a unui milimetru și a zecea milioana parte a unui milimetru, nu ajung până la noi; căci ele exercită în adevăr o acțiune distru-

gătoare, care duce repede la încetarea vieții pe suprafața pământului; drept confirmare, putem spune că razele ultra-violete se „ntrebuințează” pentru distrugerea microbilor în apele de alimentație.

Cauzele, încă misterioase, care provoacă absorpțiunea undelor, a căror lungime este mai mică ca cea a undelor luminoase, se pare că încetează de a se manifesta față de undele mult mai scurte, ca acelea ale „ultra-radiațiunilor”, a căror acțiune, în loc să fie nocivă, ca aceea a razelor X și „gamma”, este, poate favorabilă dezvoltării vitale.

Aceste radiațiuni noi par a fi dotate de o putere și mai pătrunzătoare decât aceea a razelor gamma ale radiului; ele par a nu suferi nici o absorpțiune din partea țesuturilor vii, cu totul altfel decât razele X, absorbite de oase. Aceste ultra-radiațiuni erau ignorate până acum. Având o lungime de undă cu mult mai scurtă ca cea a razelor gamma, de sigur cu mult inferioară dimensiunilor electronilor chiar, ele par a poseda o putere de „dezintegrare atomică” cu mult mai mare ca cea a razelor gamma. Emise de soare, de sigur și de stele, aceste radiațiuni sunt supuse la efecte de „difracțiune”, care le permit să ocolească sfera pământescă, astfel că acțiunea lor se simte pe toată suprafața globului, chiar noaptea.

Albert Nodon a făcut studiul experimental al chestiunii prin două metode: una electrometrică, alta fotografică. Din rezultatele concordante ce au dat, se poate deduce că activitatea „ultra-radiantă” a soarelui și a înaltei atmosfere suferă, sub influența unor acțiuni încă puțin cunoscute, variațiuni continue, adesea foarte importante, provocând variațiuni corespunzătoare în dezintegrarea materială și în fenomenele radioactivității, astfel că aceste fenomene, în loc să posede constanța ce li se atribuie ar fi supuse la nesfârșite vicisitudini.

După lucrările lui Nodon, ultra radiațiunile, de lungime de undă infinit mai mică ca dimensiunile nucleului atomic și ale electronilor, s'ar produce în interiorul chiar al nucleului central al atomului.

Descoperirea ultra-radiațiunilor atârță curiozitatea savanților; rezumată în cinci note comunicate Academiei de Științe, inserate în „Comptes rendus”, concluziunile distinsului fizician erau astfel autentificate și „date” în mod indiscutabil. Atunci apărură cercetările unor savanți americani, care confirmară în totul faptele descoperite de Nodon.

Încă dinainte de război, unii fizicieni observară că ridicându-se la înălțimi tot mai mari, radiațiunea pătrunzătoare a atmosferei nu scădea așa de repede cum cerea teoria, după care se credea că această radia-

țiune este constituită de raze gamma emise de corpurile radioactive conținute în straturile superficiale ale solului.

În 1925 (cinci ani după primele note ale lui A. Nodon) fizicianii americani Millikan și Harvey Cameron întreprinsă experiențe în adâncimile unor lacuri alimentate exclusiv cu apă provenind din topirea zăpezilor și prin urmare pură de orice emanațiune radioactivă; aceste lacuri sunt situate pe munți înalți ai Statelor-Unite.

Primul fu lacul Muir, la 3450 m. altitudine, adânc de mai multe sute de metri. Scoborând electroscopalele lor în apă, cei doi savanți constatară că razele presupuse de origină cosmică pătrundeau până la o adâncime de 30 metri. Ei calculară că atmosfera deasupra lacului avea o putere de absorpțiune corespunzătoare la un strat de 7 metri apă; adăogând la cei 30 m. penetrațiunea în apă obținem 37 m. apă echivalând cu o grosime de plumb de aproape 2 metri. Este cunoscut însă că razele X cele mai pătrunzătoare ce s'au putut obține nu traversează mai mult de 15 mm. plumb. Analiza a probat că aceste radiațiuni „ultra-penetrante” nu erau omogene și că trebuie să fie constituite din raze, ale căror lungimi de undă sunt cuprinse între 0,0004 și 0,0007 unități; razele gamma cele mai pătrunzătoare au o lungime de undă de 0,07 unități.

Iată deci întărite prin experiențe magistrale, faptele enunțate cu cinci ani înainte. Confirmând vederile d-lui A. Nodon, profesorul Millikan crede că această radiațiune de mare frecvență își are izvorul în chiar interiorul atomului.

Ni se relevă astfel o fizică nouă, o lume „ultra-atomică”.

Omenirea este condamnată să piară?

La această întrebare încearcă să răspundă doctorul Otto Grosser, profesor la Universitatea germană din Praga. El constată că structura corpului omenesc, foarte primitivă din anumite puncte de vedere, și depărtându-se foarte puțin de aceea a animalelor mamifere, este totuși foarte specializată, din alte puncte de vedere. Aceasta se manifestă de ex. prin numărul degetelor la membre și prin structura creierului.

După profesorul Grosser, un asemenea amestec de caractere primitive și specializate nu e decât rezultatul unei dezvoltări foarte accelerate a unei spețe, esite dintr'un stadiu animal inferior (mamiferele inferioare).

Omul a apărut târziu și — ca să zicem așa — în mod brusc în istoria planetei.

Omul este deci o speță geologică tânără, diferențiată într-o direcție foarte determinată. Or, o specializare externă, în istoria pământului, a fost întotdeauna primejdioasă pentru cei cari o aveau. Asemenea specii mor și dispar relativ repede, în scara geologică, bine înțeles. Pe baza aceasta, profesorul Grosser prezide dispariția omenirii de pe fața pământului, înainte chiar ca răcirea planetei s'o facă nelocuibilă.

CALEIDOSCOPII STIINTIFICE

O orgă uriașă

Filadelfia va poseda cea mai mare orgă din lume. Instrumentul are 8000 de tuburi, fiecare cu o înălțime, variind între 1 centimetru și 10 metri.

Această orgă este bineînțeles de tip electric. În construcția ei au intrat 100.000 de piese și contacte.

Contactele electrice sunt de argint, pentru a face posibile cele mai bune condițiuni de conductibilitate. Este drept că asemenea orgi frumoase există și în Europa.

T. F. F. împotriva termitelor

În California de Sud, termitele foarte numeroase dau loc la adevărate ravagii, întrucât distrug literalmente cabanele lemnoase.

Pentru a pune în evidență prezența acestor insecte răufăcătoare, s'a făcut apel la T. F. F. și iată în ce mod: Un aparat detector obișnuit foarte sensibil așezat dealungul zidurilor de lemn presupuse infectate de termită, înregistrează sgomote infime, pe care aceste insecte le produc. În modă aceasta, se pot repara galeriile ocupate de termită. Recurgând la mijloacele obișnuite de distrucție (injectarea produselor insecticide) nu e greu să expulzăm acești oaspeți indesezabili.

Analiza parfumurilor prin raze ultra-violete

Metodele obișnuite pentru analiza parfumurilor nu permit în totdeauna să scoatem în evidență urmele de impurități, mai ales atunci când avem aface cu soluții foarte diluate.

Grație lămpii de quartz cu incandescență a vaporilor de mercur, astăzi putem imediat deosebi un produs sintetic oarecare de un produs natural corespunzător.

Într'adevăr, compușii chimici puri prezintă, sub acțiunea razelor ultra-violete, o slabă luminescență, pe când produsele comerciale amestecate, se caracterizează printr-o fluorescență mult mai intensă.

Razele cosmice în stratosferă

Într'un expozeu făcut de curând la Bruxelles, profesorul Picard a comunicat faptul că a realizat trei serii de măsuri a radiațiilor cosmice: în stratosferă la 13.000, la 15.000 și la 16.000 de metri înălțime deasupra solului.

Aceste măsuri, au dat un rezultat destul de surprinzător: Conductibilitatea aerului, care după cum se știe este mai puternică în straturile înalte ale atmosferei decât la suprafața pământului, se manifestă totuși mai slabă în stratosferă. Ea este de două ori mai slabă la 16.000 de metri decât la 9.000 de metri. Fenomenul se explică prin faptul că radiația cosmică este însoțită de radiațiuni secundare, provocate prin descompunerea atomilor.

Radiația primară ajunge la 16 mil metrii, aproape lipsită de raze secundare. În timpul cursei lor în stratosferă, razele secundare devin mai numeroase. Ele sfârșesc totuși prin a fi absorbite de atmosferă întocmai ca și razele cosmice propriu zise.

Prof. Piccard crede că razele cosmice sunt emise de anumite porțiuni aproape imateriale din spațiu, nouri gazoși care după ipotezele cosmogonice contemporane, ar fi leagănul lumilor în formare.

O auroră boreală artificială

Doctorul Joseph Kaplan, fizician la Universitatea din California la Los Angeles, a reușit să producă artificial aurora boreală, producând un vid parțial într'un tub, în care gazul, compus mai ales din azot, nu avea decât o presiune egală cu a milioana parte din presiunea atmosferică.

În acest scop, el supune sistemul la o diferență de potențial electric de 25.000 de volți. Gazul rezidual, sub acțiunea descărcării prezintă emanațiuni luminoase cu linii roșii și albastre, caracteristice spectrului aurorii.

Cu alte cuvinte, aurora boreală n'ar fi formată în definitiv decât prin emanațiile moleculelor de azot, excitate prin descărcarea electrică.

Un nou mijloc de diagnostic al cancerului

Se știe că marea dificultate în combaterea cancerului constă în faptul că această boală, — în special în cazul când atinge organele interne — nu prezintă din prima fază simptome destul de evidente, pentru a putea fi identificată de la început. Într'adevăr, numai tratat în această fază, cancerul este uneori vindecabil.

Ca atare, atenția medicilor s'a îndreptat asupra unor procedee, capabile de a permite punerea în evidență a unor cauze ascunse, în faza lor inițială.

De curând un medic olandez, Dr. Bendien, din orașul Zeist, a reușit să pună la punct un asemenea procedeu. Dr. Bendien, numai pe baza analizei sângelui unui bolnav, poate să răspundă cu o certitudine aproape absolută, dacă pacientul suferă sau nu de cancer. Iată cum procedează el pentru aceasta: la bolnavului o priză de sânge din care extrage un ser. Frațiuni din acest ser sunt diluate în diferite lichide, obținându-se astfel precipitate, cari sunt dizolvate succesive în alte lichide. Cu ajutorul razelor ultra-violete se iau câteva fotografii spectroscopice. Aceste documente interpretate, pot revela simptomele cancerului, dacă această boală există în organism. Deși nu avem încă detalii relative la procedeu d-rului Bendien, se știe însă că studiul acestor fotografii permite să se deducă anumite date, cu ajutorul cărora se poate ridica o serie de diagrame. În cazul când cancerul există, aceste curbe prezintă întotdeauna același aspect. În cazul contrar, ele variază.

Numeroasele experiențe făcute, pe baza aplicării acestui procedeu diagnostic în clinica doctorului Bendien și actualmente în spitalul de canceri din Fulham (Londra) au dat rezultate excelente.



pe marginea programului MUZICAL

Săptămâna aceasta e deosebit de interesantă, întrucât prezintă publicului nostru de radio, un mănunchiu de tineri soliști de prima forță, generația conducătoare a muzicii noastre de mâine.

În seara de Luni, 31 August, vom auzi pentru prima oară la microfonul postului nostru, un solo de oboi. D. San Salvatore, excelentul oboi prim al orchestrei Radio, va cânta un concert de Händel și diferite piese. Vom auzi deasemni trio-ul în fa diez de Cezar Frank, exec. de d-ra T. Fotino, d-nii I. Fotino și Alex. Ghiul. Această lucrare, care poartă op-ul I, se distinge doar prin factura oarecum deosebită a construcției tematice, materialul muzical fiind de o calitate inferioară compozițiilor ulterioare ale marelui maestru. Totuși, face figură onorabilă în mijlocul lucrărilor de același gen scrise în acel timp. În special partea pianului e scrisă în maniera epocii (o sumedenie de octave la ambele mâini). Seara de Miercuri, 2 Septembrie, am putea-o batea seara „transcripțiilor”. D. A. Sarvas, va executa Sonata de Locatelli și transcripțiuni de Bach, Beethoven și Tschaiikowsky, iar admirabila pianistă d-șoara Nadia Chebap va cânta

na a Operii Române, va cânta în seara de Luni, 31 August, un program compus exclusiv din ariile principalelor opere ale lui Mozart. („Don Juan”, Flautul fermecat, etc.). În seara de Marți 1 Septembrie d-șoara E



D-ra Emilia Guțianu

Guțianu va cânta diferite piese, iar în seara de Joi 3 Sept. d.



D. Jean Atanasiu

Jean Athanasiu, apreciatul nostru bariton, revine în fața microfonului după o lipsă destul de îndelungată.

Concertul simfonic de Joi, 3 Sept. dirijat de d. Th. Rogalski prezintă un program în vădit contrast cu cel din săptămâna trecută. Uvertura la „Titus” de Mozart, e una din primele sale lucrări și se distinge prin factura clară și instrumentația abundentă în pasagi „solistice”, specifică lucrărilor sale din acea epocă. Urmează concertul pentru flaut cu acompaniament de orchestră al aceluiași compozitor (solist d. Jianu).

Aci suntem în plină muzică de cameră. Departă de noi aceste virtuozități unde ni se taie respirația la arpeggiile și pasagiile interminabile ale instrumentului solist. Flautul cântă, se îngână cu orchestra, care ia parte importantă la convorbire. Totul e admirabil echilibrat.

Ca ultimă bucată, vom auzi Simfonia No. 8 în fa-major de Beethoven. Ca și „Pastorală” a același autor, această lucrare se distinge prin claritatea și liniștea senină a temelor. Prima parte, scrisă în măsură ternară, prezintă două teme, cari se împerechează admirabil. Aci vedem minunatul meșteșug al lui Beethoven de a spune lucruri extraordinare cu mijloacele cele mai simple. Partea doua, cunoscută sub numele de „Maelzels Metronom” își datorește acest nume acompaniamentului rigid (metronomic) al instrumentelor de suflat, peste care flutură o melodie jucăușe între purice și elefant, (în speță, vioară și contrabas). Cea de-a treia parte e un menuet, în al cărui trio autorul își reamintește de genul țărănesc al Pastoraliei. Finalul e un dans și acesta cu aspect rustic.

Doar că, în contrast cu cele-

alte părți, aci voia bună e întreruptă de apariția unui personaj nepoftit. În plină tonalitate de fa-major, apare în fortissimo nota do-diez, care are pretenția să capete importanță de prim personaj armonic. La prima ei apariție nu reușește, totuși mai târziu schimbându-și haina, (devine euharmonic, re-bemol), aduce perturbății în echilibrul tonal al temei principale. E unul din efectele cele mai extraordinare ale lui Beethoven, demonstrând caracterul fantastic al autorului.

★ „Doza ne va da să ascultăm pe cei doi frați de cruce: „Pagliacci” și „Cavalleria Rusticana”. Dacă Mascagni ar fi fost un fiu magistrat mai mult, în schimb am fi privați de această admirabilă operă: „Cavalleria”. Scriind în prima tinerețe, fără studii preparatoare serioase, o operă în două acte, care atrage atenția muzicianilor asupra sa, tânărul Mascagni obține învoirea și ajutorul tatălui său, pentru completarea studiilor sale la Conservatorul din Milano. După un vagabondaj de câțiva ani ca șef de orchestră al unei trupe de operetă, Mascagni, prins de frigurile creației, se retrage la țară și scrie în scurt timp „Cavalleria”. Prezentată la un concurs de opere unde obține premiul I-ii, această lucrare trece imediat în scenă. Cu o distribuție strălucită (G. Bellincioni, E. Calvi, R. Stagno, etc.) și sub bagheta lui Mugnone, reputează un triumf unic în anele operei italiene (1890). În scurt timp, această operă face înconjurul lumii, aducând autorului glorie și mult „drept de autor”. Ca și Mascagni, Leoncavallo începe să compună de tânăr, (la 18 ani scrie opera „Chatterton”).

După un turneu în Franța și Egipt, ca pianist, revine în patrie. E tocmai epoca de succes enorm al „Cavalleriei”.

Sub imboldul unui editor, Leoncavallo scrie text și muzică la opera „Pagliacci” în 5 luni. Sub direcția lui Toscanini, această lucrare are un succes analog cu acel al lui Mascagni, la premiera dela teatrul Dal Verme din Milano. Pagliacci e fără îndoială cea mai bună operă a lui Leoncavallo, și de 40 de ani încoace ține, împreună cu Cavalleria, afișul celor mai de seamă teatre din lume. Amândouă aceste opere, le vom asculta pe discuri „Columbia”, cu artiști aproape tot atât de valoroși ca și la premieră. Rossetta Pampanini, Fr. Merli, C. Galezzi, Giannina Lombardi, A. Melandri, toți sub excelența baghetă a maestrului Molajoli.

HERODOT

O nouă conferențiară



D-na Magda Niculescu Ioan



Mangalia de altă dată

Conferința d-lui Gala Galaction din 1 Septembrie, ora 20

„... Mangalia e burgadă orientală. Deși, după neamuri, locuitorii ei sunt greci, turci, tătari și



Gala Galaction

români, după traiul și după sufletul lor sunt toți orientali. Mi se pare că elementul grecesc este cel mai numeros. Colonia grecească din localitate are biserica și școală, întreținute din fonduri particulare. Frumoasa limbă elină — supunându-se legilor și vicisitudinilor timpului — răsună și azi pe țărmul mării, aici unde urmașii lui Ulysse descăleacă acum trei mii de ani.

Dar grecii din Mangalia nu se deosebesc de români decât într-atât că, pe lângă românește mai vorbesc și grecește. Nota bătătoare la ochi o dau turcii și tătarii, purtători de ție roșu. Cu toate că și unii și alții sunt moslemi, adică credincioși ai lui Mohamed, turcii și tătarii se deosebesc profund între ei. În acest oraș au două geamii. Cea de la marginea orașului este a tătărilor, dar hatipul care slujește acolo e bătrân și bolnav. Geamia din mijlocul orașului este a turcilor și deserventul ei este venerabilul hatip Ali, om încă tânăr, dar plin de cucernicie și de măsură. Din minaretul moscheii lui, Ali privește cu tristețe, în fiecare Vineri, la amiază, fesu-rile, scaefii și ruinele Mangaliei...”

Dora d'Istria

Conferința d-nei Magda Niculescu din 5 Sept. ora 20
E vorba de cea mai strălucită

personalitate feminină, pe care a dat-o Țara românească în veacul trecut: Elena Ghica, odrasla de neam domnesc, cunoscută ca scriitoare internațională în toată Europa, sub numele de Dora d'Istria. S'a născut în București la 22 Ianuarie 1828 și a murit la Florența la 17 Noiembrie 1888.

Inteligența și spiritul ei pătrunzător i-au îngăduit încă din copilărie, să primească o instrucție aleasă.

Plecată de timpuriu din țară, dimpreună cu părinții săi, Elena Ghica și-a petrecut viața mai mult în străinătate, călătorind și studind mereu.

În anul 1849 s'a căsătorit cu prințul rus Alexandru Koltzoff Massalsky, dar ideile liberale și educația ei apuseană nu s'a putut împăca multă vreme cu spiritul de la Moscova și atmosfera țaristă. Și după șase ani de căsnicie, părăsindu-și soțul și Rusia, Elena Ghica reia peregrinările spre Apus. Tot acum, sub pseudonimul de Dora d'Istria, ea își începe cariera publicistică. Succesul ce întâmpină se transformă curând în triumf.

A scris uimitor de mult, în aproape toate domeniile, dar numai în limbi străine. Cele mai de

seamă lucrări, ale ei sunt: „Les femmes par une femme”, lucrare în care desbate problema feminista, apoi „Les femmes en Orient”, „Les femmes en Occident” și numeroase descrieri din călătorii.

Dece astăzi, când nici o jumătate de veac nu a trecut dela moartea Dorei d'Istria, opera și numele ei sunt atât de necunoscute, rămâne încă întrebare.

E bine însă să se știe la noi, că această operă uitată, dat fiind scopul pe care l-a urmărit și răsunetul său, a fost una din cele mai frumoase pledoarii ce s'au ținut vreodată în favoarea țării noastre, iar numele Dora d'Istria, printre cele mai mari nume românești.

Ștefan Petică

Conferința d-lui Barbu Lăzăreanu din 5 Septembrie, ora 20

Ștefan Petică, unul din poeții veacului trecut cu o viață



D. Barbu Lăzăreanu

romantică plină de adâncă mizerie și sărăcie, nu este încă nici astăzi deplin recunoscut de marele public, și de așa zișii critici literari, deși literatura îl revendică între premergătorii curentului simbolist. Ceeace însă constituie trăsătura caracteristică a poetului Ștefan Petică este faptul că acest autor a izbutit în același timp să fie și un poet al proletarietului și un artist de o rară sensibilitate — aproape feminină. Ștefan Petică reprezintă un caz senzațional în literatura românească.

Poezia oltenească

Conferința d-lui Profesor Fortunescu din 4 Septembrie, ora 20

Marea comoară a literaturii oltene, începând cu doine și descântece străvechi, nu a fost poate îndeajuns cercetată de scriitorii noștri, pentru că altfel nu se explică faptul că bogăția trecută nu are o mai puternică continuare în arta contemporană. Totuși, în jurul arhivelor oltene, conduse de profesorul Fortunescu, și în jurul revistei „Ramuri” a început să se ivească un mănunchiu nou de tinere talente, cei mai de seamă reprezentanți ai neoliriceii oltene, fiind astăzi poeții Ciurezu și Sabina Paulian, al căror talent se înrudește într-adevăr cu poezia țărănească.



D-ra Nadia Chebap

„Toccată” în Do-major de Bach-Busoni, Nocturnă și Vals de Chopin (autorul d-sale favorit!) și „Soirée de Vienne”, pianistica improvizație a lui Liszt pe teme de Schubert. În aceeași seară d. George Cocca, cunoscutul violoncelist, va cânta Sonata în fa-major de Richard Strauss, lucrare avântată și plină de idei generoase.

După cum vedem, o profunsiune, care va prezenta un dublu interes prin forța lor artistică și prin calitatea programelor executate.

★ Soliștii cântărești, mai puțini la număr, totuși de aceiași valoare cu cei instrumentiști. D-ra V. Crețoiu, delicata sopra-



D-ra Valentina Crețoiu

Radio-Material

NICOLAE SARU

BUCUREȘTI, PASAJUL ROMAN 20

Singurul magazin din țară

SPECIAL CU PIESE DETAȘATE

Prețuri de mare reclamă

RADIO RADIOFONIA

PROGRAMUL SAPTAMANAL



30 August 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw.
761 kHz.

11.30: D-ra Lia Dracopol: Ora copiilor.

11.45: Prea S. S. Vicarul Tit Simedria: Lectură religioasă.

12.00: Orchestra Niculescu-Brăila: Concert matinal.

13.00: Muzică instrumentală (plăci de gramofon).

13.30: Informațiuni și semnal orar.

13.50: Muzică ușoară (plăci de gramofon).

PROGRAM PENTRU SĂTENI
17.00: D. G. D. Măgur: Veștile săptămânii.19: Informațiuni și semnal orar.
10.10: Orchestra Fănică Luca: Continuarea concertului.
UNIVERSITATEA RADIO
20.00: Pr. Nae Popescu: Chipuri de preoți

PROGRAMUL DE SEARA

20.20: Muzică simfonică (plăci de gramofon).

21: „Meșter lacatus”, revistă de Ion Pribeagu și jucată de Nuța



Mortun, Dodeille Stănescu, Titty Botez, Nicu Constantinescu, A. Florescu, Jull și Ion Pribeagu. Regia L. Julliu. Conducerea muzicală H. Schwartzman. Discurs: D. Livianu. Tariful boeresc Fănică Ciucă Oltenița, Nicolae Marinescu și Lorenzacio Burduf.

22.15: Transmisiune dela Basul Lido.

22.45: Informațiuni.

9 486.2-5.2 PRAGA 9: Muzică religioasă.
516.4-20 VIENA 9: Serv. religios festiv cu ocazia a 70-a „zi catolică” la Nürnberg. Transmisiune dela marele stadion Nürnberg.10 486.2-5.2 PRAGA 10: Pentru lucrători ★ 10.20: Plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 10.30: Robot, omul mecanic, cont. ținută de Emo Descovich.11 1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 11: Pentru părinți.
263.4-11 MOR OSTRAVA 11: Trans. din Brno.486.2-5.5 PRAGA 11: Trans. din Brno.
516.4-20 VIENA 11.05: Concert executat de orch. simfonică vieneză dirijată de dr. Erwin Leuchter cu concursul d-rei Gretl Pohl (soprana). Simfoniile lui Mozart (un

ciclu). Simfonie în es-dur, No. 26. Beethoven: Aria Leonorei din Fidelio; Schumann: Simfonie în es-dur; Verdi: Muzică de balet din Otello.

12

419.1-7 BERLIN 12.30: Concert de amiază.

1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 12: Conf.
408.7-16 KATOWICE 12.10: Concert popular.
263.4-11 MOR OSTRAVA 12: Trans. din Praga.
486.2-5.5 PRAGA 12: Timpul, nou-tăți. ★ 12.05: Muzică.
516.4-20 VIENA 12: Continuarea concertului simfonic.

13

419.1-7 BERLIN 13: Continuarea concertului de amiază.

1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 13: Pauză.
408.7-16 KATOWICE 13.10: Bul. met. ★ 13.20: Continuarea concertului popular. ★ 13.40: Cutia cu scrisori în limba poloneză.
263.4-11 MOR OSTRAVA 13: Continuarea trans. din Praga.
486.2-5.5 PRAGA 13.05: Plăci de gramofon. ★ 13.30: Pentru agricultori. ★ 13.50: Informațiuni sociale.

516.4-20 VIENA 14.05: Concert executat de quartetul de muzică populară Wichart. Tichy: Marș; Schrammel: Trei cântece bavareze; Lincke: Vals; Angerer: Potp.; Keller: Polcă; Wicht: Potp. din Strauss; Oscheit. Marș.

14

419.1-7 BERLIN 14: Pentru tineret. ★ 14.30 Muzică distractivă.

1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 14: Pauză.
408.7-16 KATOWICE 14: Muzică. ★ 14.10: Conf. ★ 14.25: Muzică. ★ 14.35: Intermezzo muzical. ★ 14.50: Muzică.
269.3-2.3 LEIPZIG 14: Ora, meteorul, actualități. ★ 14.30: Concert de pian.
263.4-11 MOR OSTRAVA 14: Continuarea trans. din Praga.
PRAGA 14: Pauză.
532.9-1.7 MÜNCHEN 14.30: Șah.
516.4-20 VIENA 14.55: Ora, meteorul, programul următor, comunicate.

15

419.1-7 BERLIN 15.30: Conf.

408.7-16 KATOWICE 15: Conf. ★ 15.20: Muzică. ★ 15.30: Căsușă. ★ 15.50: Trans. sportivă.
1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 15.30: Conf.
259.3-2.3 LEIPZIG 15: Concert distractiv la plăci de gramofon.
263.4-11 MOR OSTRAVA 15: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 15: Teatru pentru tineret.
532.9-1.7 MÜNCHEN 15.15: Pentru doamne. ★ 15.30: Concert cu muzică de cameră.
486.2-5.5 PRAGA 15: Pauză.
516.4-20 VIENA 15: Gerges Bernardi: Improvizări la piano. Trans. din Renacher. ★ 15.15: Concert de după amiază executat de orch. Otto Römischi. Arii vieneze, de următorii compozitori: Uhl, Stolz,

Strauss, Wottitz, Lorenz, Komzak, Ziehrer, Creitigger, Bittner-Korngold, Millöcker, Reinhardt, Richter, Siczynski, Strauss, Wagner.

16

419.1-7 BERLIN 16: Muzică de cameră. Herman Eris Busse citește din propriile-i opere.

1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 16.30: Conf.
408.7-16 KATOWICE 16.25: Trans. din Varșovia.
259.3-2.3 LEIPZIG 16: Emisiune teatrală.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 16: Concert cu muzică militară. ★ 16.45: Conf. ★ 16.55: Pentru copii.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 16: Recital popular vocal.

532.9-1.7 MÜNCHEN 16.30: Trans. solemnă dela adunarea din „Ziua catolică”.

263.4-11 MOR OSTRAVA 16: Concert de orch.

360.1-75 MUHLACKER 16: Concert de după amiază executat de orch. radio.

486.2-5.5 PRAGA 16: Trans. din Mor. Ostrava.

516.4-20 VIENA 16: Despre munții uriași și populația lor, conf. ținută de Herman Noude. ★ 16.30: Concert executat de Anton Teusche (canto), Prof. Felix Eyle (vioră), Prof. Severin Eisenberger (piano).

La pian: prof. Otto Schulhof. Bloch: Nigun; Boulanger: Cortege; Granados-Eyle: Maja e rossignol; Erfurt: Două cântece; Pfützner: Noaptea Liszt: Au bord d'une source; Friedmann-Gärtner: Dans vienez No. 4; Chopin: Scherzo în h-moll; Marx: Trei cântece; Beethoven: Sonată pentru pian și vioră în g-dur, op. 30.

17

419.1-7 BERLIN 17: Concert cu muzică de fanfare.

1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 17: Pauză.

408.7-16 KATOWICE 17.05: Pentru tineret. ★ 17.35: Comunicate. ★ 17.40: Trans. sportivă.

259.3-2.3 LEIPZIG 17.30: Concert de lied-uri.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 17.15: Concert vocal și de orch.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 17: Concert al orch. radio (Muzică ușoară).

263.4-11 MOR OSTRAVA 17.30: Trans. din Praga.

360.1-75 MUHLACKER 17: Continuarea concertului de după amiază.

532.9-1.7 MÜNCHEN 17: Continuarea trans. solemnă dela adunarea Zilei catolice.

486.2-5.5 PRAGA 17.30: Plăci de gramofon.

516.4-20 VIENA 17: Despre munții concertului de după amiază.

18

419.1-7 BERLIN 18: Continuarea concertului de muzică de fanfare.

1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 18: Pauză.

408.7-16 KATOWICE 18.30: Concert popular.

259.3-2.3 LEIPZIG 18: Muzică de dans.

380.7-21 LEMBERG 18: Continuarea concertului vocal și de mardolina cu pian.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 18.30: Concert vocal.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 18: Continuarea concertului.

263.4-11 MOR OSTRAVA 18: Continuarea transmisiunii din Praga.

360.1-75 MUHLACKER 18: Lectură. ★ 18.30: Sport. ★ 18.55: Concert de armonică de mână, trans. din Freiburg.

532.9-1.7 MÜNCHEN 18: Concert cu muzică de cameră. ★ 18.50: Meteorul, sport.

486.2-5.5 PRAGA 18: Emisiune germană.

516.4-20 VIENA 18.35: Grăcia, conf. ținută de profesor universitar dr. Hans Tietze.

19

419.1-7 BERLIN 19: Oră distractivă. ★ 19.44 Știri sportive.

408.7-16 KATOWICE 19: Anunțuri diverse. ★ 19.20: Feuilleton. ★ 19.40: Cutia cu scrisori tehnică. ★ 19.55: Bul. met.

1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 19.30: Conf.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 19: Trans. un sketch despre astronomia modernă.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 19: Continuarea concertului.

259.3-2.3 LEIPZIG 19: Emisiune sportivă. ★ 19.30: Povestiri.

380.7-21 LEMBERG 19: Diverse. ★ 19.20: Trans. din Varșovia. ★ 19.40: Recitari. ★ 19.55: Trans. din Varșovia.

263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Trans. din Brno. ★ 19.55: Trans. din Praga.

360.1-75 MUHLACKER 19.45: Trans. din Frankfurt, concert variat.

432.9-1.7 MÜNCHEN 19: Concert de gitară și țiteră. ★ 19.30: Povestiri de călătorii pe mare.

486.2-5.5 PRAGA 19: Concert. ★ 19.45: Teatru de amatori. ★ 19.55: Muzică populară.

206.1-1.1 REVAL (TALLIANA) 19: Știri și plăci de gramofon. ★ 19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Concert de orch.

516.4-20 VIENA 19.05: Pentru tineret. Fritz Bartl din propriile-i scrieri. ★ 19.35: Ora, meteorul, sport, programul următor. ★ 19.50: Richard Strauss: Cântecul orientului. Executanți: Berta Kiurina la pian prof. Erich Meller.

20

419.1-7 BERLIN 20: Muzică distractivă.

278.8-14 BRATISLAVA 20: Continuarea trans. din Praga.

341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea trans. din Praga.

372.2-1.7 HAMBURG 20: Concert cu muzică de operete.

294.1-2.6 KOSICE 20: Continuarea trans. din Praga.

408.7-16 KATOWICE 20: Trans. din Varșovia. ★ 20.15: Muzică ușoară.

259.3-2.3 LEIPZIG 20: Concert militar.

380.7-21 LEMBERG 20: Continuarea trans. din Varșovia.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 20.55: Trans. serv. religios.

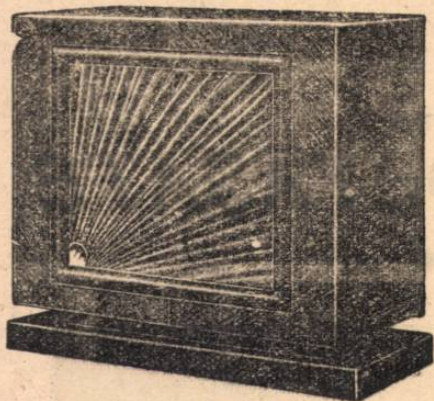
356.3-45 LONDRA REGIONAL 20.55: Trans. programului național din Daventry.

263.4-11 MOR OSTRAVA 20: Continuarea trans. din Praga.

360.1-75 MUHLACKER 20: Continuarea concertului.

532.9-1.7 MÜNCHEN 20: Concert seral al orch. radio.

1071.4-75 OSLO 20: Ora exactă, apoi concert al orch. radio.



WUFA No 720
cu 60 poli



BORIS SOLZMAN

BUCUREȘTI
STR. SF. APOSTOLI No. 47
TELEFON 355-32

Neparticipând la expoziția de radio
din anul acesta ofer onor. clientele un

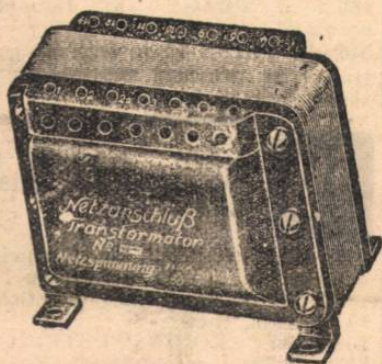
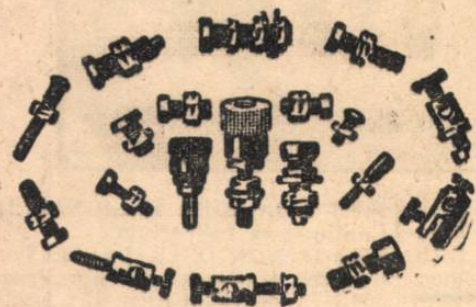
EXTRA RABAT DE 5%

la prețurile noi pentru comenzi date
în timpul expoziției.

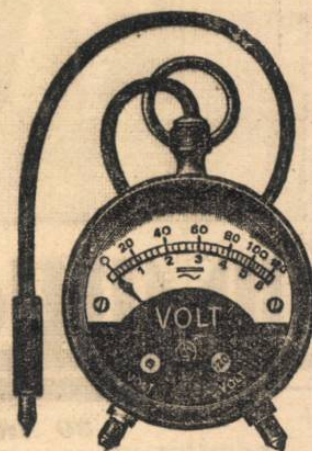
VIZITAȚI DEPOZITUL MEU!

CONSULTAȚI NOILE PREȚURI!

CONVINGEȚI-VA ÎN INTERESUL DV.!



WUFA No. 230
cu 60 poli



**RADIO-
SCHNÜRE**

486.2-5-5 PRAGA 20.55: Informații sportive.
1724.1-17 PARIS CLICHY 20: Concert de plăci de gramofon. ★
20.30: Informații, rezultate sportive, știri de presă, bul. met. ★
20.45: Concert din Cei trei mușchetari la plăci de gramofon.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 20.15: Trans. unei serbări sportive.
516.4-20 VIENA 20.15: Din lumea țărănească a lui Ludwig Thomas, conf. ținută de Victor Kutschera. 20.45: Magdalena piesă populară în 3 acte de Ludwig Thomas.

21

419.1-7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★
21.10: Suită de orch.
278.8-14 BRATISLAVA 21: Concert de orch.
341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.
372.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.
408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.
1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 21: Trans. din Bratislava.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.50: Noutăți.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21.45: Reportaj filantropic.
21.50: 2.3 LEIPZIG 21: Continuarea concertului militar.
380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea trans. din Varșovia.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21: Continuarea concertului.
532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea concertului seral.
1071.4-75 OSLO 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Concert de orch.
1624.1-17 PARIS CLICHY 21.15: Știri de presă, informații, ora exactă.
385.1-11 TOULOUSE 21: Concert de orch.
516.4-20 VIENA 21: Continuarea piesei populare Magdalena de Ludwig Thoma.

22

419.1-7 BERLIN 22.05: Met. știri zilnice și sportive, în continuare muzică de dans.
278.8-14 BRATISLAVA 22: Trans. din Praga. ★ 2.10: Pro-

gramul zilei următoare, sport. ★
★ 22.15: Trans. Teplice les Bains.
341.7-2.8 BRNO 22.10: Met., noutăți, teatru. ★ 22.15: Trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 22: Știri. ★
22.20: Actualități. ★ 22.40: Muzică de dans.
408.7-16 KATOWICE 22: Feuilleton. ★ 22.15: Bul. met., sport. ★
22.30: Concert.
294.1-2.6 KOSICE 22: Trans. din Praga. ★ 22.10: Informații, sportive, programul zilei următoare. ★ 22.15: Trans. din Bratislava.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 22.05: Trans. unui concert belgian din Bruxelles.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 22.05: Concert vocal și instrumental.
259.3-2.3 LEIPZIG 22: Știri. În continuare muzică de dans.
380.7-21 LEMBERG 22.25: Bul. sportiv. ★ 22.30: Trans. din Varșovia.
263.4-11 MOR OSTRAVA 22.10: Programul zilei următoare, teatru. ★ 22.15: Trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 22.15: Trans. din Stuttgart, comunicate. ★ 22.35: Concert distractiv executat de orch. de cură.
532.9-1.7 MÜNCHEN 22.20: Ora, meteorul, știri, sport. ★ 22.45: Concert și muzică de dans.
1071.4-75 OSLO 22.05: Concert vocal. ★ 22.35: Muzică de dans la plăci de gramofon.
486.2-5.5 PRAGA 22: Timpul, noutăți, sport, informații. ★ 22.15: Concert de orch.
1724.1-17 PARIS CLICHY 22: Continuarea concertului de plăci de gramofon.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 22: Muzică de dans nouă și veche la plăci de gramofon.
385.1-11 TOULOUSE 22.30: Informații. ★ 22.40: Plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 22: Continuarea piesei „Magdalena” de Ludwig Thoma. ★ 22.45: Știri, comunicate.

23

419.1-7 BERLIN 23: Muzică de dans.
278.8-14 BRATISLAVA 23: Continuarea Trans. din Teplice les Bains.
341.7-2.8 BRNO 23: Continuarea trans. din Praga.

372.2-1.7 HAMBURG 23.15: Muzică de dans.
408.7-16 KATOWICE 23: Muzică ușoară și de dans.
294.1-2.6 KOSICE 23: Continuarea trans. din Bratislava.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 23.30: Epilog.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 23.30: Epilog.
259.3-2.3 LEIPZIG 23: Continuarea muzicii de dans.
380.7-21 LEMBERG 23: Muzică ușoară.
424.3-1.3 MADRID 23: Știri și comunicate diverse. ★ 23.30: Concert al orch. municipale.
532.9-1.7 MÜNCHEN 23: Continuarea concertului și muzicii de dans.
263.4-11 MOR OSTRAVA 23: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 23: Continuarea concertului distractiv.
1071.4-75 OSLO 23: Muzică de dans la plăci de gramofon (continuare).
486.2-5.5 PRAGA 23: Continuarea

concertului.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 23: Muzică de dans nouă și veche la plăci de gramofon (continuare).
385.1-11 TOULOUSE 23.15: Informații. ★ 23.30: Concert simfonic.
516.4-20 VIENA 23: Concert de plăci de gramofon (Muzică modernă).

24

419.1-7 BERLIN 24: Continuarea muzicii de dans.
372.2-1.7 HAMBURG 24: Continuarea muzicii de dans.
409.7-16 KATOWICE 24: Continuarea muzicii ușoare și de dans.
424.3-1.3 MADRID 24: Continuarea concertului. Apoi știrile stației.
385.1-11 TOULOUSE 24: Comunicate.
concertului de plăci de gramofon
516.4-20 VIENA 24: Continuarea cu muzică modernă.



31 August 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw.
761 kHz.

13.00: Muzică vocală (plăci de gramofon).
13.30: Informații, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării și semnal orar.
13.50: Muzică de orchestră (plăci de gramofon).
18.00: Orchestra Radio: Blankenburg: Spre Primăvară — marș; Cristoforo: Parfum de dragoste — vals; Urbach: Piosul Bach — fantezie; Mascagni: Fantezie din opera „Cavaleria rustică”; Joh. Strauss: Ziare de dimineață — vals.
19.00: Informații și semnal orar.
19.10: Orchestra Radio: P. Lincke: Baladă — intermezzo; Morena: Suita Ucraineană pe teme din operele lui Rubinstein; Ed. Esler: Selecțiuni din opera „Die gold'ne Meisterin”; P. Lincke: Muzică din opera „Grigri”.

UNIVERSITATEA RADIO DE VARĂ

20.00: D. Radu Bouréanu: Poetul cu gâtul de sticlă.
PROGRAMUL DE SEARĂ
20.20: Muzică românească (plăci de gramofon).
21.00: D-l R. Sansalvador — oboi: Händel: Concert. Th. Rogalsky: Suită. Th. Rogalsky: Suită.
21.30: D-l C. Gane: Vremuri veșele din cronicile noastre.
21.45: D-ra Valentina Crețoiu — canto: Arie de Mozart.
22.15: Muzică de cameră (D-ra Titu Fotino-piano, d-l Ionel Fotino-violoncel și d-l Alex. Ghiul-vioară).
C. Frank: Trio.
22.45: Informații.



9 516.4-20 VIENA 9.20: Cursul pieței ★ 9.30: Meteorul.

10 1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 10.35: Ultimile noutăți.
516.4-20 VIENA 10.50: Cota apelor.

11 1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 11: Pauză.
263.4-11 MOR OSTRAVA 11.30: Trans. din Praga.
486.2-5.5 PRAGA 11.30: Plăci de gramofon.

12 516.4-20 VIENA 11.30: Concert de plăci de gramofon.

408.7-16 KATOWICE 12.10: Plăci de gramofon.
1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 12: Met. pentru agricultori ★ 12.05: Curs de limba engleză ★ 12.30: Concert de plăci de gramofon.
263.4-11 MOR OSTRAVA 12.15: Trans. din Brno. ★ 12.30: Concert orch. radio.
486.2-5.5 PRAGA 12: Timpul, agricultură. ★ 12.15: Trans. din Brno. ★ 12.30: Trans. din Mor. Ostrava.
516.4-20 VIENA 12.30: Ora, met., știri, programul zilei următoare.
12.40: Continuarea concertului de plăci de gramofon.

13 408.7-16 KATOWICE 13.10: Buletinul meteorologic.
1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 13.30: Ultimile noutăți, trans. din Berlin.
263.4-11 MOR OSTRAVA 13: Trans. din Praga. ★ 13.05: Concert (continuare).
486.2-5.5 PRAGA 13: Met. informații. ★ 13.05: Trans. din Mor. Ostrava.
516.4-20 VIENA 13.30: Muzică veche de cameră la plăci de gramofon.

14 419.1-7 BERLIN 14: Plăci de gramofon.

408.7-16 KATOWICE 14.50: Comunicate.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 14: Concert de plăci de gramofon.

PREȚURI REDUSE

Cele mai selective

Cele mai clare

Cele mai sonore

**Pentru ori-ce lungime de undă
sunt**

Aparatele de recepție radiofonică

„RADIOFONE“

construite de

Ing. Nik. ELTZ Viena

Reprezentanța Generală pentru România

LEONIDA & Co. S. A.

Buc. Cal. Victoriei 53-55. Tel. 317-44 - 313-23

Rugăm a ne vizita în Expoziția din Parcul Carol (Pavilionul Crisoveloni)

PREȚURI REDUSE

mofon, trans. din Berlin.
250.3-2.3 LEIPZIG 14: Conf. ★
14.30: Dialog radiofonic. ★ 14.45: Critica săptămânii.
263.4-11 MOR OSTRAVA 14: Trans. din Praga. ★ 14.30: Trans. din Bratislava.
360.1-75 MUHLACKER 14.30: Curs de limba spaniolă pentru începători.
532.9-1.6 MUNCHEN 14: Ora, met. bursa.
486.2-5.5 PRAGA 14: Plăci de gramofon. ★ 14.25: Bursa. ★ 14.30: Trans. din Bratislava.
516.4-20 VIENA 14: Continuarea concertului de plăci de gramofon.

15 419.1-7 BERLIN 15.20: Conf. ★ 15.40: Conf. ținută de Oskar Baum.

408.7-16 KATOWICE 15.10: Bul. economic. ★ 15.25: Conf. ★ 15.45: Trans. din Warszawa.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 15: Pentru copii. ★ 15.30: Met. bursa. ★ 15.40: Pentru tineret.
259.3-2.3 LEIPZIG 15: Pentru doamne. ★ 15.40: Știri politice.
532.9-1.7 MUNCHEN 15.20: Concert de literatură. ★ 15.40: Ora literară transm. din Nürnberg.
263.4-11 MOR OSTRAVA 15: Continuarea trans. din Bratislava.
MUHLACKER 15: Pauză.
486.2-5.5 PRAGA 15: Continuarea trans. din Bratislava.
516.4-20 VIENA 15.30: Ora, met. ★ 15.50: Pentru doamne.

16 419.1-7 BERLIN 16: Concert. ★ 16.35: Muzică de cameră veche.

408.7-16 KATOWICE 16: Plăci de gramofon. ★ 16.50: Causerie.
259.3-2.3 LEIPZIG 16: Dialog radiofonic. ★ 16.30: Concert executat de orch. radio.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 16: Trans. din Berlin concert de după amiază.
532.9-1.7 MUNCHEN 16.05: Ora, met. știri politice. ★ 16.20: Concert.
263.4-11 MOR OSTRAVA 16: Pauză.
360.1-75 MUHLACKER 16.30: Ora florilor.

486.2-5.5 PRAGA 16: Pauză.
516.4-20 VIENA 16: Concert de după amiază executat de orch. Aurel Nemes de Alamor. Friedrich Smetana: Mars; Keler Bela: Uvertură; Moszkowsky: Serenade; Granichstaedten: Potpourri din opera Orlova; Strauss: Vals; Mascagni: Fantezie din opera Cavaleria rustică; Wagner: Un dans cu păpușa Sinding; Cântec; Stolz: Cântec ungurec; Hellmesberg: Cântec; Zsiga: Vals; Jessel: Cântec; Engel: Mars.

17 419.1-7 BERLIN 17: Pentru tineret. ★ 17.20: Albert Ehrenstein citește din propriile-i opere. ★ 17.45: Actualități.

408.7-16 KATOWICE 17.10: Plăci de gramofon. ★ 17.35: Conf. 1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 17: Conf. ★ 17.30: Muzică.
259.3-2.3 LEIPZIG 17.30: Ora, met. 17.55: Știri politice, ultimele noutăți.
1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL 17: Muzică ușoară.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 17: Trans. programului național din Dawentry.
532.9-1.6 MUNCHEN 17: Conf. ★ 17.20: Concert distractiv.
263.4-11 MOR OSTRAVA 17: Plăci de gramofon.
360.1-75 MUHLACKER 17: Concert de după amiază.
486.2-5.5 PRAGA 17: Conf. ★ 17.20: Plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 17.35: Ce aduce viitorul târg vienez? Dr. Paul Stetten. ★ 17.45: Causerie de Karl Kneidinger.

18 419.1-7 BERLIN 18.20: Dialog radiofonic. ★ 18.35: Muzică distractivă.

408.7-16 KATOWICE 18: Muzică ușoară.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 18: Conf. ținută de Prof. Lotar Schreyer. ★ 18.30: Conf. ★ 18.55: Met. pentru agricultori.
259.3-2.3 LEIPZIG 18: Șlagăre. ★ 18.30: Dialog radiofonic. ★ 18.50: Conf. ținută de dr. Ludwig Neubeck.
1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL 18.15: Pentru copii.
356.3-45 LONDRA REGIONAL

18.15: Pentru copii.
380.7-21 LEMBERG 18: Trans. din Varșovia.

532.9-1.7 MUNCHEN 18.20: Ora, met., știri politice. ★ 18.30: Comunicate de cinefili. ★ 19.50: Conf. 263.4-11 MOR OSTROVA 18: Conf. ★ 18.15: Pentru lucrători. ★ 18.25 Emisiune Germană. ★ 18.40: Acor deon.

360.1-75 MUHLACKER 18.30: Ora, știri agricole. ★ 18.40: Conf. 486.2-5.5 PRAGA 18.10: Agricultură. ★ 18.15: Conf. ★ 18.25: Emisiune germană.
516.4-20 VIENA 18.15: Pentru copii. Ce jucăm când plouă? Hilde Soukup. ★ 18.35: Vara în Austria. Fritz Bodo.

19 419.1-7 BERLIN 19.25: Știri pentru lucrători. ★ 19.30: Conf.

408.7-16 KATOWICE 19: Un sfert de oră literară. ★ 19.15: Știri diverse, programul zilei următoare. 19.30: Despre cercetași. ★ 19.55: Bul. met.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 19: Curs de engleză pentru începători. ★ 19.25: Pentru agricultori.
259.3-2.3 LEIPZIG 19.20: Interview politic. ★ 19.30: Simfonii vesele.
380.7-21 LEMBERG 19: Diverse. ★ 19.20: Concert de pian. ★ 19.40: Trans. din Varșovia.
1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL

A apărut
Ediția II-a
R.U.R.
Dramă utopică și colectivă
în trei acte și un prolog
CARL CİAPEK
din „Biblioteca Dimineața”
No. 75-76.
Prețul 10 lei

19: Noutăți. ★ 19.30: Concert. ★ 19.50: Cărți noi.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert de orchestră.
532.9-1.7 MUNCHEN 19.05: Pentru lucrători. ★ 19.30: Concert de muzică militară.
263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 19.05: Conferință. ★ 19.30: Ora, met., ★ 19.45: Concert distractiv.
486.2-5.5 PRAGA 19.05: Arie și cântece. ★ 19.30: Cabaret.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 19: Știri, muzică la plăci de gramofon. ★ 19.20: Știri de presă. ★ Causerie radiofonică.

516.4-20 VIENA 19: Gimmnastică Katha Hye la pian Franz Jilig. ★ 19.20: Ora, met. ★ 19.30: Prin Vorarlberg, Heinrich Suso Waldeo.

20 419.1-7 BERLIN 20: Trans. unei opere comice în trei acte de Mozart.
278.8-13 BRATISLAVA

341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 20.30: Concert în pavilionul Alster.
408.7-16 KATOWICE 20: Știri de presă. ★ 20.10: Comunicate. ★ 20.15: Causerie. ★ 20.30: Concert popular.
1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL 20.10: Conf. ★ 20.30: Conf.
294.1-2.6 KOSICE 20: Continuarea trans. din Praga.
259.3-2.3 LEIPZIG 20.45: Dialog radiofonic.

380.7-21 LEMBERG 20.15: Conf. radiotehnică. ★ 20.30: Trans. din Varșovia.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 20.45: Emisiune teatrală în trei acte.

532.9-1.7 MUNCHEN 20.50: Causerie.

263.4-11 MOR OSTRAVA 20: Continuarea trans. din Praga.

360.1-75 MUHLACKER 20.30: Povestiri scurte.

1071.4-75 OSLO 20: Ora, comedie în trei acte de Ibsen.

486.2-5.5 PRAGA 20.30: Concert. ★ 20.55: Informațiuni.

1724.1-17 PARIS CLICHY 20: Con-

cert. ★ 20.30: Știri, rezultat sportiv. met. ★ 20.40: Plăci de gramofon.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 20: Ora, met., din Tartu. ★ 20.05: Concert la plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 20: Șlagăre de filme sonore, orch. Adolf Pauscher, Victor Sternau (cant.), muzica de Stolz, Abraham, Hans May, Holländer, Morett, Brown, Beneš, Weiss, Heymann, Guttmann, Jermann, Ascher.

21 419.1-7 BERLIN 21: Continuarea operii comice de Mozart.
278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.
372.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea concertului popular.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL 21: Concert de promenadă.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Continuarea emisiunii teatrală.

259.3-2.3 LEIPZIG 21.15: Muzică distractivă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea trans. din Varșovia.

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informațiuni. ★ 21.30: Știri de presă, informațiuni. ★ 21.30: Știri de stațiune.

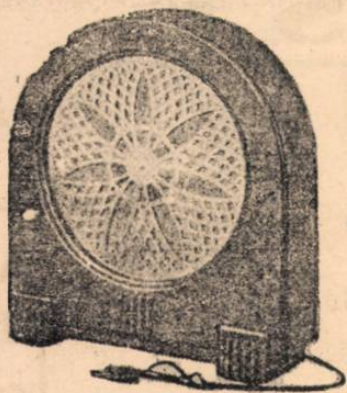
532.9-1.7 MUNCHEN 21.15: Concert soral executat de orch. radio.

1724.1-17 PARIS-CLICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă. ★ 21.30: Concert de plăci de gramofon.

Recompensă

un aparat de radio cu 3 lămpi se oferă celui care va arăta unde se găsește aparatul de radio portativ **Hornophone** în geamantan de piele roșie cu cadru mic pătrat îmbrăcat în roșu, ridicat de un domn Bălănescu.

Adresați-vă firmei
GEODETICA
BUCUREȘTI
Str. C. A. Rosetti, 3
(peste drum de palatul Regal)



LA STANDUL LEONIDA & Co.

din Expoziția de Radio din Parcul Carol

puteți asculta renumitele

HAUTPARLEURE PHILIPS

Aparatele RADIONE sunt inzestrate cu lămpi

PHILIPS-MINIWATT

MOR OSTRAVA 21: Pauză.
360.1-75 MUHLACKER 21: Con-
cert orch. radio.
1071.4-75 OSLO 21: Continuarea
comediei de Ibsen.
1724.1-17 PARIS CLICHY 21.15:
Știri de presă, ora exactă. ★ 21.30:
Concert de plăci de gramofon.
186.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, nou-
tăți.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 21:
Continuarea concertului de plăci
de gramofon.
385.1-15 TOULOUSE 21: Arie din
opere. ★ 21.30: Orch. argentină.
★ 21.45: Melodii.
516.4-20 VIENA 21: Muzică de ca-
meră la flaut, executanți: Franz
Wangler (flaut), Borri (vioară),
Gruber (violină), Winkler (violon-
cel), Alma Borri (pian). Philipp
Teleman: Quartet pentru flaut, vi-
oară, violoncel, F. moll, Max Re-
ger: Serenade pentru flaut, vi-
oară și viola, G-dur, op. 141 a.; Mo-
zart: Quartet pentru flaut, vioară,
viola, și violoncel D. dur. ★ 21.50:
Știri serale.

22

419.1-7 BERLIN 22.15:
Ora, ★ 22.55: Met. și
știri sportive apoi
muzică de dans.
278.8-14 BRATISLAVA
22.10: Programul zilei următoare.
★ 22.15: Trans. din Mor Ostrava.
341.7-2.8 BRNO 22.10: Noutăți,
trans. teatrală. ★ 22.15: Trans. din
Mor Ostrava.
372.2-1.7 HAMBURG 22: Met., știri
sportive și politice. ★ 22.20: Ac-
tualități. ★ 22.30: Concert la Café
Wallhof.
408.7-16 KATOWICE 22: Foileton.
22.15: Știri de presă. ★ 22.20: Bul.
met., programul zilei următoare.
22.30: Muzică ușoară și de dans.
294.1-2.6 KOSICE 22.10: Progra-
mul zilei următoare. ★ 22.15:
Trans. din Ostrava.
259.3-2.3 LEIPZIG 22.15: Știri în
continuare muzică de dans.
1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL
22.40: Noutăți. ★ 22.55: Comuni-
cate.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 22:
Noutăți. ★ 22.20: Trans. unei vau-
seville.
532.9-1.7 MUNCHEN 22.20: Ora,
met., știri sportive.
263.4-11 MOR OSTRAVA 22.10:
Programul zilei următoare. Teatru
★ 22.15: Concert de orch.
360.175 MUHLACKER 22.15:
Trans. din Frankfurt. ★ 22.55:
Met., diverse știri.
1071.4-75 OSLO 22: Met., știri de
presă. ★ 22.30: Căușerie.
485.2-5.5 PRAGA 22: Met., noută-
ți, sport. ★ 22.10: Informațiuni. ★
22.15: Trans. din Mor Ostrava.
516.4-20 VIENA 22.05: Concert se-
ral al orch. Silvester Scheder,
trans. dela Restaurantul „Prohas-
ka din Praterul vienez. Dostal:
Mars; Ganglberger: Vals; Offen-
bach: Uvertura din opereta Or-
pheus în Infern; Löwenthal: Pot-
pourri; Ketelbey: Cântec; Paul
Mann: Foxtrot; Schieder: Tango;
Dostal: Potpourri de șlagăr; Siec-
zynski: Mars.

23

419.1-7 BERLIN 23: Mu-
zică de dans.
278.8-14 BRATISLAVA
23: Continuarea trans.
din Mor Ostrava.
341.7-2.8 BRNO 23: Continuarea
trans. din Mor Ostrava.
372.2-1.7 HAMBURG 23: Continua-
rea concertului la Cafe Wallhof.

408.7-16 KATOWICE 23: Conf. în
continuare muzică ușoară și de
dans.
294.1-2.6 KOSICE 23: Continuarea
trans. din Mor Ostrava.
1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL
23: Dialog radiofonic. ★ 23.30:
Concert de serenade.
356.3-45 LONDRA REGIONAL
23.30: Muzică de dans.
259.3-2.3 LEIPZIG 23: Muzică de
dans.
263.4-11 MOR OSTRAVA 23: Con-
tinuarea concertului de orch.
486.2-5.5 PRAGA 23: Continuarea
trans. din Mor Ostrava.
385.1-15 TOULOUSE 23: Ora, au-



1 Septembrie 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw.

761 kHz.

13.00: Muzică instrumentală
(plăci de gramofon).
13.30: Informațiuni, bursa de ce-
reale, bursa de efecte, cota apelor
Dunării, și semnal orar.
13.50: Muzică ușoară (plăci de
gramofon).
18.00: Orchestra Jean Dumitres-
cu: Muzică românească și ușoară.



19.00: Informațiuni și semnal
orar.

19.10: Orchestra Jean Dumitres-
cu: Continuarea concertului.
UNIVERSITATEA RADIO
DE VARĂ

20.00: D-na Lucia Sturdza Bu-
landra: Pregătirea unui spectacol
de teatru.



PROGRAMUL DE SEARĂ

20.30: Muzică de dans (plăci de
gramofon).

21.00: Orchestra Radio: Bach:
Uvertura la „Hamlet”; Rich. Wag-

ditorilor. ★ 23.15: Bul. de infor-
mațiuni. ★ 23.30: Continuarea o-
rei auditorilor.
516.4-20 VIENA 23: Continuarea
concertului eral executat de orch.
Silvester Schieder.

24

419.1-7 BERLIN 24:
Continuarea muzicii de
dans.
1554.4-25 LONDRA NAȚIONAL
24: Muzică de dans.
385.1-15 TOULOUSE 24: Bul. me-
teorologic.
516.4-20 VIENA 24: Continuarea
concertului seral.



21.45: D-ra Emilia Guțanu —
canta; Mozart: Aria Suzannei din
„Nunta lui Figaro”; Fauré: Nell;
Chausson: Le Colibri; Brahms:
Serenade; Brahms: Immer leiser
wird mein Schlummer; R. Strauss:
Serenadă; Veracini: Pastorale.
22.15: Orchestra Radio: L. Schlo-
gel: O raită prin toate operele
lui Joh. Strauss; Felix Mendel-
sohn-Bart: Nocturna și Marșul
Nupțial din „Visul unei nopți de
vară”.
22.45: Informațiuni.



9

516.4-20 VIENA 9.20:
Cursul pieții ★ 9.30: Me-
teorol.

10

1643.9-35 KONIGSWUS-
TERHAUSEN 10.10: Pen-
tru școli ★ 10.35: Ul-
timele știri.
516.4-20 VIENA 10.50: Cota ape-
lor.

11

1643.9-35 KONIGSWUS-
TERHAUSEN 11: Pauză.
263.4-11 MOR OSTRAVA
11.30: Trans. din Praga.
486.2-5.5 PRAGA 11.30:
Plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 11.30: Concert de
amiază executat de quartetul Bert
Silving, Schaeßelmal: Mars; Strauss

Vals; Offenbach; Ouv. op. Fru-
moasa Elena; Popper: Serenadă o-
rientală; Korotin: Cântec; Macho
Polotte; Galdmann: Fantezie-Deli-
bes; Jurmann: Cătec; Benatzky:
Ländler; Granichstaedten: Vals;
Eisele: Tango; Wismar: Potp.

12

408.7-16 KATOWICE
12.10: Plăci de gram-
fon.
1643.9-35 KONIGSWUS-
TERHAUSEN 12: Meteo-
rul pentru agricultori ★ 12.05:
Curs de franceză ★ 12.30: Plăci
de gramofon. În continuare meteo-
rul pentru agricultori ★ 12.55:
Ora precisă a stațiunii Nauen.
263.4-11 MOR OSTRAVA 12.30:
Trans. din Bratislava.
486.2-5.5 PRAGA 12: Timpul, nou-
tăți, pentru agricultori. ★ 12.15:
Pentru industrie și comerț. ★
12.30: Trans. din Bratislava.
516.4-20 VIENA 12.30: Ora, meteo-
rul, știri, comunicate. ★ 12.40:
Continuarea concertului de amiază.

13

408.7-16 KATOWICE
13.10: Bul. met.
1643.9-35 KONIGSWUS-
TERHAUSEN 13.30:
Trans. din Berlin, ul-
timele știri.
263.4-11 MOR OSTRAVA 13:
Trans. din Praga. ★ 13.05: Trans.
din Bratislava.
486.2-5.5 PRAGA 13: Timpul, in-
formațiuni. ★ 13.05: Trans. din
Brno.
516.4-20 VIENA 13.15: Concert de
plăci de gramofon (orch. din lu-
mea întreagă).

14

419.1-7 BERLIN 14:
Plăci de gramofon.
408.7-16 KATOWICE 14.50 Comu-
nicate.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAU-
SEN 14: Trans. din Berlin, plăci
de gramofon.
259.3-2.3 LEIPZIG 14: Conf. ★
14.15: Pentru cinefili ★ 14.30:
Cărți pentru tineret.
532.9-1.7 MUNCHEN 14: Comuni-
cate.
263.4-11 MOR OSTRAVA 14:
Trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 14.30:
Curs de engleză.
486.2-5.5 PRAGA 14: Plăci de gra-
mofon. ★ 14.25: Bursa. ★ 13.30:
Concert de orch.
516.4-20 VIENA 14: Continuarea
concertului de plăci de gramofon.

15

419.1-7 BERLIN 15.20:
Pentru doamne. ★ 15.40
Conf.
408.7-16 KATOWICE 15.10: Comu-
nicate ★ 15.25: Conf. ★ 15.45
Trans. din Varșovia.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAU-
SEN 15: Pentru bătrâni. ★ 15.30:
Meteorul și bursa. ★ 15.45: Pen-
tru doamne.
259.3-2.3 LEIPZIG 15: Conf. astro-
nomică ★ 15.15: Conf. ★ 15.40:
Comunicate.
532.9-1.7 MUNCHEN 15.05: Pen-
tru gospodine.
263.4-11 MOR OSTRAVA 15: Con-
tinuarea trans. din Praga.
MUHLACKER 15 Pauză.
486.2-5.5 PRAGA 15: Continuarea
concertului.
516.4-20 VIENA 15: Concert de
plăci de gramofon (dirijori cele-
bri germani).

16

419.1-7 BERLIN 16.05:
Conf. ★ 16.30: Muzică
distractivă.
408.7-16 KATOWICE 16: Pentru
copii ★ 16.15: Plăci de gramofon
★ 16.50: Conf.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAU-
SEN 16.30: Trans. din Leipzig,
concert.
259.3-2.3 LEIPZIG 16: Conf. ★
16.30: Concert cu muzică de pe
Rhein.
532.9-1.7 MUNCHEN 16.05: Ora,
meteorul, pentru agricultori ★
16.20: Concert de orgă ★ 16.45:
Conf.
263.4-11 MOR OSTRAVA 16: Con-
tinuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 16.30: Pen-
tru doamne.
486.2-5.5 PRAGA 16: Continuarea
concertului.

17

419.1-7 BERLIN 17.30:
Pentru tineret.
408.7-16 KATOWICE 17.10: Plăci
de gramofon ★ 17.35: Conf.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAU-
SEN 17.30: Portrete literare.
259.3-2.3 LEIPZIG 17.30: Ora, me-
teorul ★ 17.55: Comunicate.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL
17: Recital de sonate. ★ 17.30:
Concert al orch. dela Trocadero.
356.3-45 LONDRA REGIONAL
17: Trans. programului național
din Daventry.
263.4-11 MOR OSTRAVA 17: Plăci
de gramofon.
360.1-75 MUHLACKER 17: Trans.
din Frankfurt, concert de după
amiază executat de orch. radio.
532.9-1.7 MUNCHEN 17: Ora dis-
tractivă pentru copii ★ 17.20:
Concert simfonic.
486.2-5.5 PRAGA 17: Pentru ins-
trucțiunea publică. ★ 17.10: Plăci
de gramofon.
516.4-20 VIENA 17.45: Pentru co-
pii. „Din împărăția lui Rubezahl”,
povestire spusă de Lony Leuthoff.

18

419.1-7 BERLIN 18: Ora
literară. ★ 18.30: Conf.
408.7-16 KATOWICE 18: Concert
popular.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAU-
SEN 18: Conf. ★ 18.30: Conf. ★
18.55: Meteorul, pentru agricul-
tori.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL
18.15: Pentru copii.
356.3-45 LONDRA REGIONAL
18.15: Pentru copii.
259.3-2.3 LEIPZIG 18.05: Pentru
doamne ★ 18.30: Curs de franceză
★ 18.50: Reportaj radiofonic.
380.7-21 LEMBERG 18: Transmi-
siune din Varșovia.
532.9-1.7 MUNCHEN 18.20: Ora,
meteorul, pentru agricultori ★
18.30: Știri radiofonice ★ 18.50:
Conf.
263.4-11 MOR OSTRAVA 18: Conf.
literară. ★ 18.15: Plăci de gram-
fon. ★ 18.25: Trans. din Brno.
360.1-75 MUHLACKER 18.30: Tr.
din Stuttgart, meteorul, pentru a-
griculitori. ★ 18.40: Conf.
486.2-5.5 PRAGA 18.05: Pentru a-
griculitori. ★ 18.15: Pentru lucră-
tori. ★ 18.25: Emisiune germană.
516.4-20 VIENA 18.15: Comunica-
te esperantiste de Walter Smital ★
18.30: Pentru agricultori, conf. ținută
de dr. Adolf Staffe.

19

419.1-7 BERLIN 19:
Muzică romantică dis-
tractivă.
408.7-16 KATOWICE 19: Un sfert
de oră literară ★ 19.15: Comuni-
cate ★ 19.20: Feuilleton ★ 19.35
Anunțuri diverse ★ 19.50: Comuni-
cate ★ 19.55: Bul. met.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAU-
SEN 19: Curs de franceză. ★ 19.30:
Conf. politică. ★ 19.55: Meteorul
pentru agricultori.
259.3-2.3 LEIPZIG 19: Povestiri ★
19.30: Concert distractiv la plăci
de gramofon.
380.7-21 LEMBERG 19: Diverse ★
19.20: Trans. din Varșovia ★
19.35: Plăci de gramofon ★ 19.40:
Conf. ★ 19.55: Trans. din Varșo-
via.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL
19: Noutăți. ★ 19.30: Concert. ★
19.50: Conf.
356.3-45 LONDRA REGIONAL
19: Noutăți. ★ 19.35: Concert de
orgă.
532.9-1.7 MUNCHEN 19.10: Conf.
ținută de Hubert Martin ★ 19.25:
Ora, meteorul, știri ★ 19.35: Con-
ferință ținută de dr. Bruno Grim-
schitz.
263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Tr.
din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 19.05: Tr.
din Frankfurt, curs de engleză. ★
19.30: Ora, meteorul. ★ 19.45: Con-
cert distractiv al orch. filarmoni-
ce din Stuttgart.
486.2-5.5 PRAGA 19: Timpul. ★
19.05: Căntece morave. ★ 19.30:
Conf. ★ 19.45: Muzică religioasă.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 19:
Știri și plăci de gramofon. ★ 19.20:
Știri de presă. ★ 19.30: Conf.

20

419.1-7 BERLIN 20: Re-
portaj cu plăci de gra-
mofon. ★ 20.30: Dramă
socială de Gerhart
Hauptmann.
278.8-14 BRATISLAVA 20: Con-
tinuarea trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea
trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 20: „Sora mea
și eu mine” operetă în 2 acte un
prolog și un epilog de Benatzky.
408.7-16 KATOWICE 20: Comuni-
cate de presă ★ 20.10: Bul. spor-
tiv ★ 20.15 „Aida” operă de Verdi
în pauză știri de presă.
294.1-2.6 KOSICE 20: Continuarea
trans. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL
20.30: Concert vocal și de orch.
356.3-45 LONDRA REGIONAL
20: Concert cu muzică militară.
259.3-2.3 LEIPZIG 20.30 Comuni-
cate literare.

380.7-21 LEMBERG 20: Continuarea trans. din Varșovia.
532.9-1.7 MUNCHEN 20: „Lysistrata”, piesă radiofonică burlescă după Aristophan de Richard Elchinger.
263.4-11 MOR OSTRAVA 20: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 20: Continuarea concertului.
1071.4-75 OSLO 20: Ora exactă, apoi muzică de cameră.
1724.1-17 PARIS CLICHY 20: Emisiune teatrală. ★ 20.30: Rezultate sportive, bul. met. ★ 20.40: Cronica radiofonică ★ 20.45: Concert.
486.2-5.5 PRAGA 20.45: Plăci de gramofon. ★ 20.55: Informațiuni.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 20: Cronica esperantistă. ★ 20.10: Concert. ★ 20.55: Ora, meteorul.
516.4-20 VIENA 20: Concert executat de orch. simfonică vieneză dirijată de prof. Robert Heger. Cu concursul prof. Julius Wolfsohn (piano). Simfoniile lui Mozart (un ciclu). „Simfonie în g-moll, no. 25. Tschaiakowsky: Concert pentru pian în b-moll. Schostakowitsch: „Simfonie în f-moll”; Rimsky-Korssakow: „Sheherazade”.

21

419.1-7 BERLIN 21: Continuarea dramei sociale de Gerhart Hauptmann.
278.8-1 BRATISLAVA 21: Concert de vioară. ★ 21.30: Trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 21: Doamna doarește piesă radiofonică de Josef Robert Harrer. ★ 21.40: Compoziții pentru chitară.
372.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea op. „Sora mea și cu mine” de Benatzky.
408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea op. „Aida” de Verdi.
294.1-2.6 KOSICE 21.10: Concert de orch. ★ 21.30: Concert de vioară.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21: Continuarea concertului. ★ 21.25: Emisiune teatrală.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
259.3-2.3 LEIPZIG 21: Comunicate ★ 21.10: Ora consacrată lui Franz Schubert, concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea trans. din Varșovia.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21.30: Concert consacrat lui Beethoven.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Humorescă. ★ 21.45: Walter Niemann cântă din propriile-i compoziții pentru pian.
1071.4-75 OSLO 21: Conf. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, conf. ★ 21.10: Concert de contrabas. ★ 21.30: Concert de orch.
1724.1-17 PARIS CLICHY 21.15: Știri de presă, informațiuni, ora exactă ★ 21.30: Concert de plăci de gramofon.
296.1-11 REVAL (TALLINNA) 21: Continuarea concertului.
385.1-15 TOULOUSE 21: Tango-uri cântate. ★ 21.15: Cântecce din opere. ★ 21.45: Muzică de jazz.
516.4-20 VIENA 21.55: Comunicate, știri.

22

419.1-7 BERLIN 22: Meteor, știri zilnice și sportive.
278.8-14 BRATISLAVA 22.10: Programul zilei următoare. ★ 22.15: Trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 22: Trans. din Praga. 22.10: noutăți, teatru. ★ 22.15: Trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 22.10: Știri ★ 22.30: Actualități ★ 22.40: Concert distractiv al orch. radio.
408.7-16 KATOWICE 22: Continuarea op. „Aida” de Verdi.
294.1-2.6 KOSICE 22: Trans. din Praga. ★ 22.10: Programul zilei următoare. ★ 22.15: Trans. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 22.40: Noutăți. ★ 22.55: Comunicate.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 22.40: Noutăți.
259.3-2.3 LEIPZIG 22.15: Știri. In continuarea muzică de dans.
380.7-21 LEMBERG 22: Continuarea trans. din Varșovia.
424.3-1.3 MADRID 22.30: Curs de franceză.
532.9-1.7 MUNCHEN 22.20: Ora, meteorul, știri, sport.
263.4-11 MOR OSTRAVA 22.10: Programul următor, teatre. ★ 22.15: Trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 22.35: Comunicate. ★ 22.50: Muzică de dans.
1071.4-75 OSLO 22.05: Radio-cabaret.

486.2-5.5 PRAGA 22: Timpul, noutăți, sport. ★ 22.10: Informațiuni, teatre, programul zilei următoare. ★ 22.15: Plăci de gramofon.
1724.1-17 PARIS CLICHY 22: Continuarea concertului de plăci de gramofon.
385.1-15 TOULOUSE 22: Muzică de jazz. ★ 22.45: Continuarea concertului.
516.4-20 VIENA 22.10: Concert seral executat de capela de jazz „The Canada Band”. Trans. dela restaurantul-cafenea „Hohe Warte”. Muzică de jazz de următorii compozitori: Warren, Stransky, Fountaine-Packay, Bazaf-Waller, Hartmann-Goodhart, Krauss-Elka Rosca, Jurmann, Wendling, Shermann-Lewis, Rusbin-Sullivan, Harlig, Jurmann, Abraham, Reisfeld, Mergler, May, Fischer, Alex.

23

278.8-14 BRATISLAVA 23: Continuarea trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 23: Continuarea concertului distractiv.
408.7-16 KATOWICE 23: Bul. met. și programul următor ★ 23.10: Muzică ușoară și de dans.
294.1-2.6 KOSICE 23: Continuarea trans. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 23: Conf. ★ 23.15: Recital vocal. ★ 23.40: Muzică de dans.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 23: Concert al orch. B. B. C. ★ 23.30: Muzică de dans.
259.3-2.3 LEIPZIG 23: Muzică de dans (continuare).
380.7-21 LEMBERG 23.10: Reportaj muzical.
424.3-1.3 MADRID 23: Selecțiuni dintr-o operă la plăci de gramofon.
263.4-11 MOR OSTRAVA 23: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 23: Muzică de dans (continuare).
486.2-5.5 PRAGA 23: Ora exactă, apoi plăci de gramofon.
385.1-15 TOULOUSE 23: Chansonnete. ★ 23.15: Informațiuni. ★ 23.30: Concert simfonic.
516.4-20 VIENA 23: Continuarea concertului cu muzică de jazz.



2 Septembrie 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw. 761 kHz.

13.00: Muzică corală (plăci de gramofon).
13.30: Informațiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării și semnal orar.
13.50: Muzică simfonică (plăci de gramofon).
18.00: Orchestra Radio: Muzică variată și românească.
19.00: Informațiuni, meteorul și semnal orar.
19.10: Orchestra Radio: Muzică variată.
UNIVERSITATEA RADIO DE VARĂ
20.00: D-I Romulus Seisănu: Scriitorii Români în literatura didactică.
PROGRAMUL DE SEARĂ
20.20: Muzică de orchestră (plăci de gramofon).
21.00: D. Ant. Sarvas-violină: Locatelli: Sonata sol minor; Bach-Kreisler: Gavota; Tschaiakowsky-Auer: Andante cantabile; Beethoven-Elman: Cotredanses.



21.30: D-I Horia Opreșcu: Expoziția colonială dela Paris.
21.45: D-ra Nadia Chebap-piano: Bach-Busoni: Tocata în do major a) preludiu, b) adagio, c) fuga; Chopin: Nocturnă; Schubert-Liszt: Soirées de Vienne.
22.15: D-I G. Cocea-cello: R. Strauss: Sonata fa major; Becker: Menuet.
22.45: Informațiuni.



Vechiul magazin

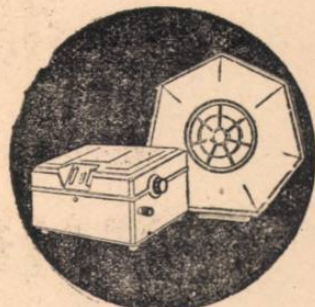
AMPER

Str. SMARDAN No. 23 BUCUREȘTI

expune în pavilionul
RADIO din parcul Carol

piese detașate, accesorii, precum

și toate produsele PHILIPS



24

341.7-2.8 BRNO 23: Continuarea trans. din Praga.
408.7-16 KATOWICE 24: Continuarea muzicii ușoare și de dans.
424.3-1.3 MADRID 24: Continuarea concertului. Apoi muzică de dans și știrile stațiunii.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 24: Continuarea muzicii de dans.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 24: Muzică de dans (continuare). Apoi experiențe de televiziune.
385.1-15 TOULOUSE 24: Comunicate.
516.4-20 VIENA 24: Continuarea concertului cu muzică de jazz.

14

419.1-7 BERLIN 14: Plăci de gramofon.
408.7-16 KATOWICE 14.50: Comunicate.
1634.9-35. KONIGSWUSTERHAUSEN 14: Trans. din Berlin, concert de plăci de gramofon.
259.3-2.3 LEIPZIG 14: Reportaj radiofonic. ★ 14.30: Concert pentru tineret.
263.4-11 MOR-OSTRAVA 14: Trans. din Praga. ★ 14.30: Concert de orch.
360.1-75 MUHLACKER 14: Continuarea plăci de gramofon.
532.9-1.7 MUNCHEN 14: Comunicate.
486.2-5.5 PRAGA 14: Pentru doamne. ★ 14.20: Plăci de gramofon. ★ 14.25: Bursa. ★ 14.30: Trans. din Mor-Ostrava.
516.4-20 VIENA 14: Continuarea concertului de amiază.

15

419.1-7 BERLIN 15.20: Conferință ținută de ing. dr. Alfred Salomony. ★ 15.40: Conferință.
408.7-16 KATOWICE 15.10: Bul. și comunicate. ★ 15.25: Căuserie. ★ 15.45: Comunicate.
1634.9-35. KONIGSWUSTERHAUSEN 15: Pentru copii. ★ 15.30: Met. bursa. ★ 15.45: Pentru doamne.
259.3-2.3 LEIPZIG 15.30: Ora, meteorul. ★ 15.40: Comunicate.
263.4-11 MOR-OSTRAVA 15: Continuarea concertului de orch. MUHLACKER. Pauză.
532.9-1.7 MUNCHEN 15.40: Lectură.
486.2-5.5 PRAGA 15: Continuarea trans. din Mor. Ostrava.
516.4-20 VIENA 15.50: Sfaturi practice pentru gospodine.

A apărut numărul 9 al excelentei reviste lunare

Magazinul

pe August 1931, cu următorul extraordinar sumar, semnat de cele mai reputeate pene ale scrisului românesc:

Impresii de purice, o caustică satiră socială de Tudor Arghezi. Călătoriile, generalității văzute de Ion Pas. Eri, azi, mâine... o cronică obiectivă a ultimelor evenimente. Din europa în America, notele unui călător de Nic. Constantin. Ne adoarme căldura... o anchetă pe arășii de Masca de Satin. Efortul suprem, o analiză a psihologiei sportive. Chemarea morții, versuri minunate traduse de Const. A. I. Ghica. Crima dela gura galbenă, o crimă cu substrat electoral, de George Silviu. În casa vânzătorilor de plăceri, o anchetă extraordinară, prin violența revelațiilor, de Margareta Nicolau. Corabia nebunilor, o aventură fantastică a unui crucișător, de Guido Da Verona. Calcicul în artă, câteva considerațiuni picturale, de H. Blazian. Toledo, impresii din cetatea maurilor, de Otilia Ghibu-Silviu. Puteți fi detectiv?, un examen de perspicacitate pentru cititorii Magazinului. Americanisme, impresiuni culese din țara dolarilor. Film și Cinema, ecouri din Hollywood. Asta e moda, ultimele modele de rochii, mantouri, pălării și umbrele, de Fulmen. Veronica sau o nouă sentimentalitate. Oameni, drama psihologică a două existențe. Principii fac sport, o anchetă în cercurile domnitorilor sportivi, de Radu Fulger. Căsătoria de probă. De divorțăm? Părerea lui Goethe, Nietzsche. Căsătoria de probă în Rusia.

În afară de aceste extraordinare articole, Magazinul No. 9 mai cuprinde 16 planșe fotografice excelente. Peste 200 de fotografii tipărite în cinci culori. Humor internațional. Fotografii inedite dela căsătoria principesei Ileana, Jocuri distractive, Rubrică de șah. Anecdote istorice și teatrale, Antrefileuri pe știință popularizată și nuvele moderne, în general un ansamblu luminos de veselie și voe bună.

Cu o copertă tipărită în cinci culori, pe hârtie de cretă, este o podoabă pentru orice bibliotecă și cel mai bun tovarăș de călătorie în tren, pe vapor, la bordul avioanelor, sau în automobil.

De vânzare pretutindeni. Prețul unui exemplar de 112 pagini pe hârtie cromo, Lei 40.—

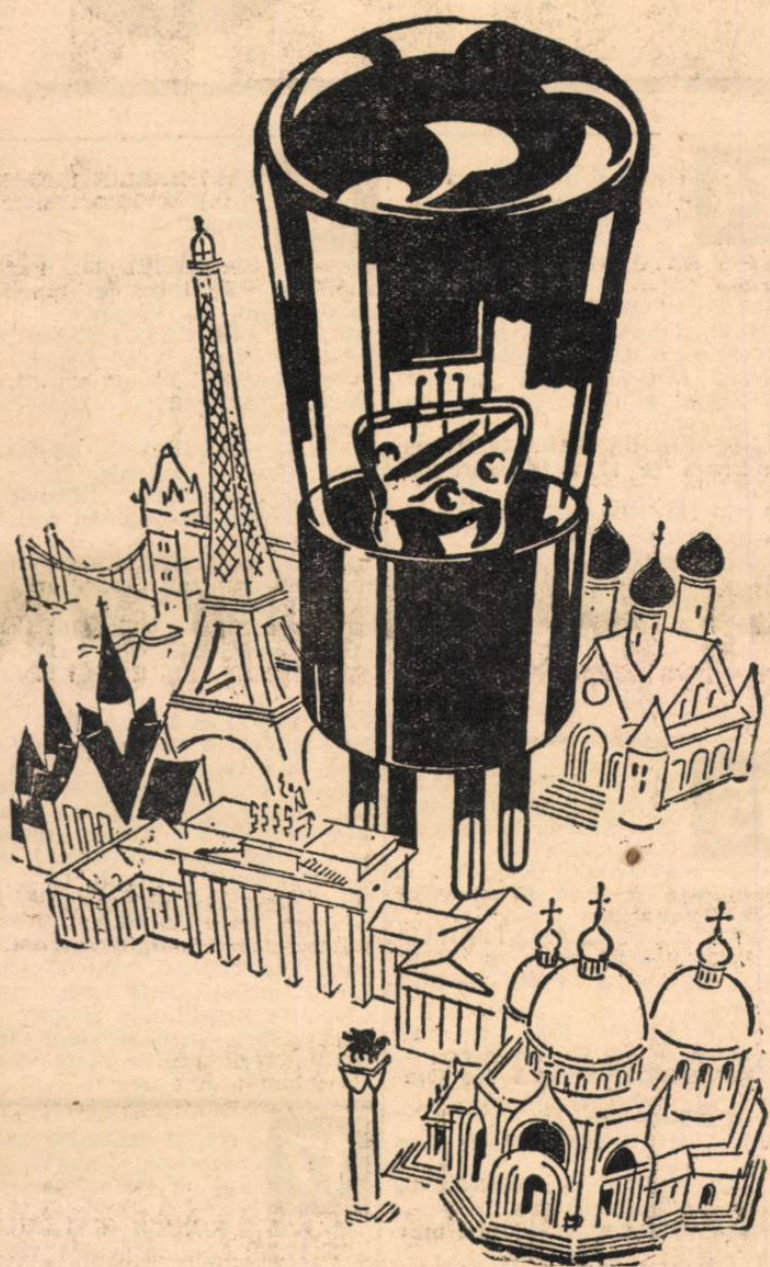
Marca conducătoare de radio



Lămpile

TELEFUNKEN

nu au
pereche
în
univers



VIZITA
EXPO
NOI

Str. G. A. Rosetti

Cele mai vechi experiențe
Cele mai noi construcțiuni

TELEFUNKEN



din lumea întreagă

PENTRU SEZONUL 1931 - 1932

TELEFUNKEN

lansează o serie de aparate modele
noui cari vor constitui cea mai plăcută
surpriză

Aparatele

TELEFUNKEN

sunt

cele mai selective

cele mai clare

cele mai puternice

No. 21 - București

UNKEN

Cele mai vechi experiențe

Cele mai noi construcțiuni

Cu începerea noului sezon oferim radiofoniștilor

în intervalul dela 1—30 Septembrie

o garnitură de 3 lămpi



originale

TELEFUNKEN

pentru orice aparat de radio
de 3 lămpi alimentat din acu-
mulatori sau baterii

la prețul uimitor de efin de **Lei 543.-**

Revânzătorilor rabat!

DEPOZIT GENERAL:

CRYPTON

BIROU TECHNIC
== TELEFON 345/44 ==

București. — Str. Sf. Vineri 8, etaj

408.7-16 KATOWICE 17.10: Plăci de gramofon. ★ 16.35: Conf. 259.3-2.3 LEIPZIG 17.55: Comunicate. 1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 17.45: Noutăți, apoi concert. 356.3-45 LONDRA REGIONAL 17: Continuarea trans. din Davenport. 532.9-1.7 MÜNCHEN 17.20: Concert seral. 263.4-11 MOR OSTRAVA 17: Plăci de gramofon. 360.1-75 MUHLACKER 17: Concert de după amiază, trans. din Frankfurt. 486.2-5.5 PRAGA 17: Conf. ★ 17.10: Plăci de gramofon. 510.4-20 VIENA 17.45: Conf. pentru grădinari ținută de Heinrich Griebel.

18

419.1-7 BERLIN 18: Pentru tineret. ★ 18.20: Conf. pentru lucrători. ★ 18.50: Concert de vioră. 408.7-16 KATOWICE 18: Concert de după amiază. 1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 18: Conf. ★ 18.30: Conf. ținută de dr. Parisier. ★ 18.55: Met., pentru agricultori. 259.3-2.3 LEIPZIG 18.10: Conf. pedagogică. ★ 18.35: Curs de italiană. ★ 18.50: Reportaj radiofonic. 1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 18.15: Pentru copii. 356.3-45 LONDRA REGIONAL 18.15: Pentru copii. 532.9-1.7 MÜNCHEN 18.20: Ora, meteorul, pentru agricultori. ★ 18.30: Reportaj radiofonic. ★ 18.50: Conf. 263.4-11 MOR OSTRAVA 18: Conf. ★ 18.15: Trans. din Praga. ★ 18.25: Conf. cu muzică executat de quartetul vocal din Ostrava. 360.1-75 MUHLACKER 18.30: Ora, știri agricole. ★ 18.40: Conf. 486.2-5.5 PRAGA 18.05: Agricole. ★ 18.15: Pentru lucrători. ★ 18.25: Emisiune germană. 296.1-11 REVAL (TALLINNA) 18: Știri și plăci de gramofon. ★ 18.50: Știri de presă.

516.4-20 VIENA 18.15: Conf. ținută de dr. Franziska Juer-Marbach. ★ 18.45: Conf. ținută de dr. Walter Breitschedl și de dr. Viktor Jovanovic.

19

419.1-7 BERLIN 19.15: Conf. ★ 19.45: Reportaj radiofonic cu plăci de gramofon. 408.7-16 KATOWICE 19: Un sfert de oră literară. ★ 19.15: Anunțuri diverse. ★ 19.30: Conf. ★ 19.55: Bul. met. 1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 19: Ora funcționarilor. ★ 19.50 Met., pentru agricultori. 1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert. ★ 19.50: Cărți noi. 356.3-45 LONDRA REGIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert al orch. radio cu solo vocal. 532.9-1.7 MÜNCHEN 19: Conf. ★ 19.30: Madame Favart operă comică în 3 acte de Offenbach. 380.7-21 LEMBERG 19: Diverse. ★ 19.20: Conf. ★ 19.40: Trans. din Varșovia. 263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Trans. din Praga. 360.1-75 MUHLACKER 19.05: Curs de limba esperanto. ★ 19.30: Ora, met. ★ 19.45: Concert distractiv tr. din Frankfurt. 532.9-1.7 MÜNCHEN 19.10: Pentru doamne. ★ 19.30: Concert coral. 486.2-5.5 PRAGA 19: Met., informații. ★ 19.05: Căntece și romane. ★ 19.25: Trans. din studio. 296.1-11 REVAL (TALLINNA) 19: Pentru copii. ★ 19.25: Știri agricole. ★ 19.40: Conf. 516.4-20 VIENA 19.15: Ora, meteorul, știri, programul următor. ★ 19.25: Concert popular executat de orch. Wilhelm Wacek. Zieherer: Ouv. Strauss: Vals; Eysler: Potp. din opera Die goldene Meisterin; Wacek: Vals; Bednarz: Mars.

20

419.1-7 BERLIN 20.45: Știri zilnice și sportive. 278.8-14 BRATISLAVA 20: Continuarea transm. din Praga.

341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea transm. din Praga. 362.2-1.7 HAMBURG 20.30: Seară veselă germană în dialect. 408.7-16 KATOWICE 20: Comunicate de presă. ★ 20.15: Muzică ușoară. ★ 20.45: Un sfert de oră literară. 294.1-2.6 KOSICE 20: Continuarea transm. din Praga. 1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 20: Conf. pentru agricultori. 356.3-45 LONDRA REGIONAL 20: Continuarea concertului. 259.3-2.3 LEIPZIG 20: Continuarea operei comice Madame Farvart de Offenbach. 380.7-21 LEMBERG 20: Continuarea transm. din Varșovia. 263.4-11 MOR OSTRAVA 20: Continuarea transm. din Praga. 360.1-75 MUHLACKER 20: Continuarea concertului distractiv. 532.9-1.7 MÜNCHEN 20: Continuarea concertului coral. ★ 20.30: Concert distractiv al orch. radio. 1724.1-17 PARIS CLICHY 20: Plăci de gramofon. ★ 20.30: Rezultate sportive, bul. met. ★ 20.40: Cronica model. ★ 20.45: Radio-teatrul. 1071.4-75 OSLO 20: Ora, program de sărbătoare. 486.2-5.5 PRAGA 20.55: Informații. 296.1-11 REVAL (TALLINNA) 20: Concert. ★ 20.55: Ora, met. din Tartu. 516.4-20 VIENA 20.30: Intoarcearea din concendiu. Vorbes: Lili Fröhlich, Dora Miklosich, Paula Siltén, Gisa Wurm, Heinz Altrinken, Reinhold Siegert, Willi Schumann. Dirijor: Ludwig Unger.

21

419.1-7 BERLIN 21: Concert simfonic. 278.8-14 BRATISLAVA 21: Transm. din Brno. ★ 341.7-2.8 BRNO 21: Concert cu instrumente de suflat. ★ 21.30: Trans. din Praga. 372.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea searații vesele în dialect. 408.7-16 KATOWICE 21: Recital de vioră. 294.1-2.6 KOSICE 21: Concert de

orgă. ★ 21.30: Trans. din Praga. 1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21: Concert de promenadă. 356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert. 259.3-2.3 LEIPZIG 21.30: Actualități. ★ 21.40: Muzică de dans. 380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia. 424.3-1.3 MADRID 21: Știri agricole. ★ 21.10: Știri de presă. 532.9-1.6 MÜNCHEN 21: Continuarea concertului distractiv. 263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Trans. din Brno. ★ 21.30: Trans. din Praga. 360.1-75 MUHLACKER 21: Oră literară. ★ 21.45: Concert de țiteră. 1071.4-75 OSLO 21.20: Concert. ★ 21.45: Met. știri de presă. ★ 21.50: Căușerie. 1724.1-17 PARIS CLICHY 21.15: Știri de presă, informații, ora 21.30: Concert al orch. radio. 486.2-5.5 PRAGA 21: Met. noutăți, trans. din Brno. ★ 21.30: Concert pentru vioră. 296.1-11 REVAL (TALLINNA) 21: Muzică nouă și veche la plăci de gramofon. 835.1-15 TOULOUSE 21: Concert. 516.4-20 VIENA 21.25: Știri, ora, meteorul. ★ 21.40: Concert de arie executat de cântăreața de cameră Wanda Achsel. La pian: Prof. Erich Meller; Thomas: Arie din op. Mignon; Humperdinck: Arie din op. Copii de regi; Puccini: Arie din Manon Lescaut; Dvorak: Arie din op. Rusalka; Wagner: Arie din Tannhäuser; Mascagni: Arie din Cavaleria rustică; Verdi: Arie din Aida.

10.000 Lei în numerar

și

5.000 lei în volume literare,
puteți câștiga, răspunzând numai
la două întrebări

Amănunte în revista „Adeverul Literar“

22 419.1-7 BERLIN 22.10: Met. știri zilnice și sportive, apoi muzică de dans.

278.8-14 BRATISLAVA 22.10: Programul zilei următoare. 341.7-2.8 BRNO 22.10: Noutăți, teatru.

372.2-1.7 HAMBURG 22: Știri. ★ 22.20: Actualități. ★ 22.30: Concert.

408.7-16 KATOWICE 22: Feuilleton. ★ 22.15: Comunicate de presă. ★ 22.20: Bul. met. și programul zilei următoare. Limba franceză. ★ 22.30: Muzică ușoară și de dans.

294.1-2.6 KOSICE 22.10: Programul zilei următoare.

259.3-2.3 LEIPZIG 22: Continuarea muzicii de dans.

380.7-21 LEMBERG 22: Feuilleton. 22.15: Trans. din Varșovia.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 22.40: Noutăți. ★ 22.55: Comunicate.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 22: Noutăți. ★ 22.20: Muzică de cameră.

263.4-11 MOR OSTRAVA 22.10: Programul zilei următoare.

360.1-75 MUHLACKER 22.15: Met., diverse știri.

424.3-1.3 MADRID 22: Pauză.

532.9-1.7 MÜNCHEN 22.20: Ora, meteorul, știri, sport. In continuare concert și muzică de dans.

360.1-75 OSLO 22.15: Serată studențească.

1724.1-17 PARIS CLICHY 22: Plăci de gramofon.

486.2-5.5 PRAGA 22: Met., noutăți. ★ 22.10: Informații, programul zilei următoare.

296.1-11 REVAL (TALLINNA) 22: Continuarea muzicii de dans modernă și veche la plăci de gramofon.

385.1-15 TOULOUSE 22.30: Bul. de informații. ★ 22.45: Orch. simfonică.

516.4-20 VIENA 22.15: Concert seral executat de capela Robert Hügel. Trans. din sala Lehar a hotelului Krantz-Ambassador. Boieldieu: Ouv. op. Dama albă; Strauss: Vals; Hügel: Lied; Blohm: Bucată de caracter; Lehar: Fantezie din op. Mazurca albastră; Hügel: Foxtrot.

23

419.1-6 BERLIN 23: Muzică de dans.

362.2-1.7 HAMBURG 23: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 23: Cutia cu scrisori în limba franceză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 23: Conf. ★ 23.15: Concert de val suri.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 23.30: Muzică de dans.

259.3-2.3 LEIPZIG 23: Muzică de dans (continuare).

380.7-21 LEMBERG 23: Continuarea transm. din Varșovia.

424.3-1.3 MADRID 23: Trans. unui congres.

532.9-1.7 MÜNCHEN 23: Continuarea concertului și muzicii de dans.

1071.4-75 OSLO 23: Muzică de dans la plăci de gramofon.

1724.1-17 PARIS CLICHY 23: Plăci de gramofon (continuare).

385.1-15 TOULOUSE 23: Ora auditorilor. ★ 23.15: Bul. de informații.

516.4-20 VIENA 23: Continuarea concertului seral.

24

419.1-7 BERLIN 24: Continuarea muzicii de dans.

372.2-1.7 HAMBURG 24: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 24: Continuarea cutiei cu scrisori în limba franceză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 24: Muzică de dans.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 24: Continuarea muzicii de dans.

424.3-1.3 MADRID 24: Emisiune teatrală radiofonică. In continuare muzică de dans și știri locale.

1071.4-75 OSLO 24: Continuarea muzicii de dans la plăci de gramofon.

385.1-15 TOULOUSE 24: Bul. meteorologic.

516.4-20 VIENA 24: Continuarea concertului seral.



3 Septembrie 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw.
761 kHz.

13.00: Muzică de cameră (plăci de gramofon).

13.30: Informațiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării și semnal orar.

13.50: Muzică ușoară (plăci de gramofon).

18.00: Orchestra Moțoi: Muzică ușoară și românească.



19.00: Informațiuni, meteorul și semnal orar.

19.10: Orchestra Moțoi: Muzică ușoară și românească.

UNIVERSITATEA RADIO DE VARĂ

20.00: D-1 I. Jianu: Insula Capri. PROGRAM DE SEARĂ

20.20: Muzică românească (plăci de gramofon).

21.00: D-1 Jean Athanasie-canto: Diez: Arizo din „Benvenuto Cellini”; Leoncavallo: Canzone d'amore; Verdi: Credo din opera „Otello”; Mario Costa: Monasterio; Dimitriu: Eu mă duc.

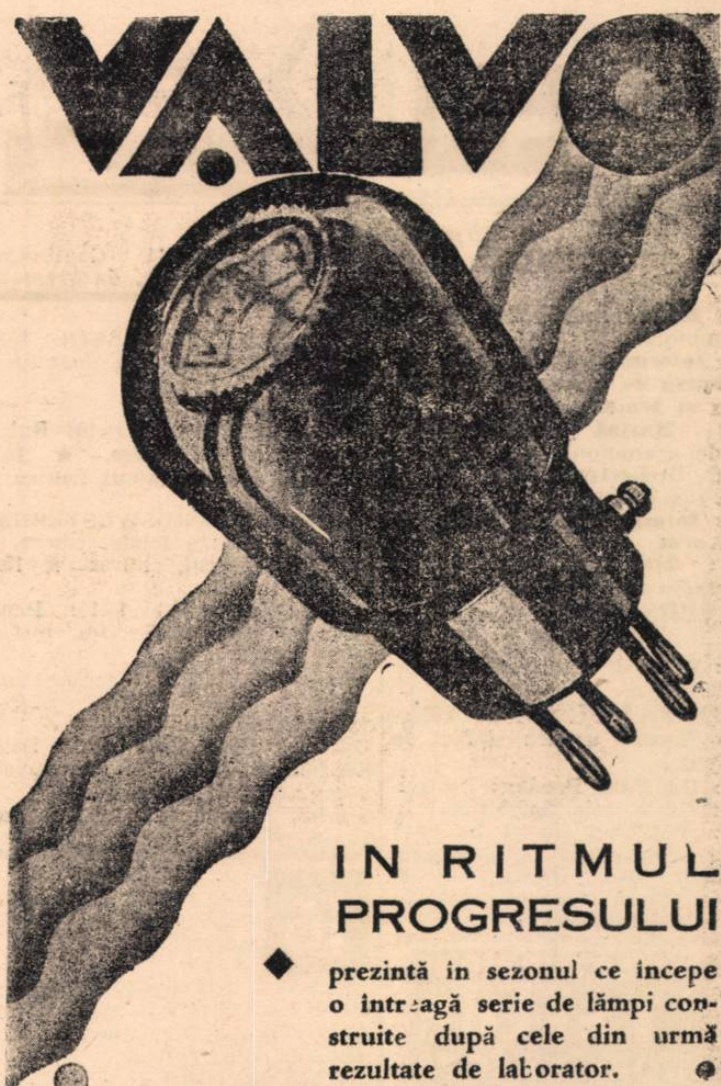
21.25: Orchestra Radio-concert simfonie dirijată de d. Th. Rogalsky; Mozart: „Titus” uvertură; Mozart: Concert de flaut și orchestră (solist d-1 Jianu)

21.30: D-1 Al. Cazaban: Lecturi.

22.15: Orchestra Radio: Beethoven: Simfonia VIII-a în fa major.

22.45: Informațiuni.

9 516.4-20 VIENA 9.20: Cursul pieței. ★ 9.30: Meteorul.

10 1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 10.10: Pentru școli ★ 10.35: Ultimele știri.
516.4-20 VIENA 10.50: Cota apelor.11 1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 11: Pauză.
263.4-11 MOR OSTRAVA 11.30: Trans. din Praga.
486.2-5.5 PRAGA 11.30: Plăci de gramofon.
486.2-5.5 PRAGA 11.30: Plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 11.30: Concert de amiază executat de quartetul dr. Philip de Cerdas, Spary; Mars; Friedrich von Flotow: Uvertură din opera „Marinarii”; Strauss: Vals; Zandonai: Fantezie din opera „Francesca da Rimini”; Goetz: Lied; Paul Mann: Cântec; Stolz: Mica d-șoară din Hawaii; Glück: Arie vleneze; Geyer: Cântec; Jurmann: Cântec din filmul sonor „O noapte nebună de bal”; Dauber: Potpourri; Cesar Cui: Cântec.12 408.7-16 KATOWICE 12.10: Plăci de gramofon.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 12: Meteorul pentru agricultori. În continuare plăci de gramofon, apoi meteorul pentru agricultori ★ 12.55: Ora precisă a stației Nauen.
263.4-11 MOR OSTRAVA 12.05: Trans. din Brno. ★ 12.15: Trans. Praga. ★ 12.30: Concert de orch.
486.2-5.5 PRAGA 12: Timpul, noutăți, pentru agricultori. ★ 12.05: Trans. din Brno. ★ 12.15: Pentru industrie și comerț. ★ 12.30: Trans. din Mor Ostrava.
516.4-20 VIENA 12.30: Ora, met., știri de amiază ★ 12.40: Continuarea concertului de amiază.13 1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 13.30: Trans. din Berlin, ultimele noutăți.
408.7-16 KATOWICE 13.10: Bul. Meteorologic.
263.4-11 MOR OSTRAVA 13: Trans. din Praga. ★ 13.05: Concert.
486.2-5.5 PRAGA 13: Timpul, noutăți, informațiuni. ★ 13.05: Trans. din Mor Ostrava.
516.4-20 VIENA 13.15: Concert de plăci de gramofon.14 419-1.7 BERLIN 14: Plăci de gramofon.
408.7-16 KATOWICE 14.50: Comunicate.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 14: Trans. din Berlin, plăci de gramofon.
259.3-2.3 LEIPZIG 14: Conf. ★ 14.30: Ora muzicală.
263.4-11 MOR OSTRAVA 14: Trans. din Praga. ★ 14.30: Trans. din Bratislava.
532.9-1.7 MUNCHEN 14: Ora, met., bursa.
360.1-75 MUHLACKER 14.30: Curs de limba spaniolă.
286.2-5.5 PRAGA 14: Plăci de gramofon. ★ 14.25: Bursa. ★ 14.30: Trans. din Bratislava.
516.4-20 VIENA 14: Continuarea concertului de plăci de gramofon.15 419-1.7 BERLIN 15.20: Conf. pentru doamne. ★ 15.40: Conf.
408.7-16 KATOWICE 15.10: Bul. și comunicat economic ★ 15.25: Conferință ★ 15.45: Comunicate.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 15: Pentru copii. ★ 15.30: Meteorul și bursa. ★ 15.45: Pentru doamne.
259.3-2.3 LEIPZIG 15: Audieție muzicală ★ 15.40: Știri politice.
532.9-1.7 MUNCHEN 15.40: Descrieri de L. Brandenburg.
263.4-11 MOR OSTRAVA 15: Continuarea trans. din Bratislava.
360.1-75 MUHLACKER 15.30: Trans. din Frankfurt, pentru tineret.
486.2-5.5 PRAGA 15: Continuarea trans. din Bratislava.
516.4-20 VIENA 15.30: Ora, met. ★ 15.50: Concert de plăci de gramofon.16 419-1.6 BERLIN 16.05: Pentru tineret. ★ 16.30: Concert.
408.7-16 KATOWICE 16: Plăci de gramofon ★ 16.50: Conf.
259.3-2.3 LEIPZIG 16: Concert orch. radio.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 16: Conf. pedagogică. ★ 16.30: Trans. din Berlin, concert.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 16: Cântec religioase dela Westminster Abbey. ★ 16.45: Concert al orch. B. B. C.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 16: Trans. programului din Davenport.
263.4-11 MOR OSTRAVA 16: Continuarea trans. din Bratislava.
360.1-75 MUHLACKER 16.30: Trans. din Stuttgart, plăci de gramofon.
532.9-1.7 MUNCHEN 16.05: Ora, met., știri agricole ★ 16.20: Muzică de cameră.
486.2-5.5 PRAGA 16: Continuarea trans. din Bratislava.
516.4-20 VIENA 16.45: Muzică de țigani la plăci de gramofon.17 419-1.7 BERLIN 17.30: Conf. ★ 17.55: Comunicate pentru lucrători.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 17.30: Conf.
408.7-16 KATOWICE 17.10: Plăci de gramofon ★ 17.35: Conf.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 16.30: Muzică ușoară.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 17: Continuarea programului național din Davenport.
259.3-2.3 LEIPZIG 17.30: Ora, met. ★ 17.55: Știri politice, ultimele noutăți.
263.4-11 MOR OSTRAVA 17: Concert executat de orch. poliției.
360.1-75 MUHLACKER 17: Concert de după amiază.
532.9-1.7 MUNCHEN 17: Concert distractiv.
486.2-5.5 PRAGA 17: Plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 17.30: Ora copiilor. Dela Hankon la Kukunot, Artur Preiss.18 419-1.7 BERLIN 18: Cântec corale. ★ 18.30: Conf.
408.7-16 KATOWICE 18: Concert de după amiază.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 18: Conf. ★ 18.30: Causerie. ★ 18.55: Meteorul pentru agricultori.19 419-1.7 BERLIN 19: Hugo Hartung citește din propriile opere. ★ 19.30: Ora distractivă.
408.7-16 KATOWICE 19: Un sfert de oră de literatură ★ 19.15: Diverse știri, programul zilei următoare ★ 19.30: Causerie ★ 19.50: Comunicate ★ 19.55: Bul. met.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 19: Curs de engleză. ★ 19.25: Pentru agricultori. ★ 19.45: Meteorul pentru agricultori.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert. ★ 19.50: Conferință.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Buletin pentru fermieri. ★ 19.35: Concert de orchestră.
259.3-2.3 LEIPZIG 19: Conf. ★ 19.30: Concert distractiv.
380.7-21 LEMBERG 19: Diverse ★ 19.20: Causerie literară ★ 19.40: Plăci de gramofon ★ 19.50: Trans. din Varșovia.
532.9-1.7 MUNCHEN 19.10: Din viața turștilor ★ 19.30: Concert.
263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 19.05: Trans. din Frankfurt, conferință. ★ 19.30: Meteorul, ora exactă. ★ 19.45: Anecdote.
486.2-5.5 PRAGA 19: Ora exactă. ★ 19.05: Conferință. ★ 19.20: Cântec și arie. ★ 19.50: Trans. din Brno.
296.1-1.1 REVAL (TALLINNA) 19: Știri și plăci de gramofon. ★ 19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Conferință.
516.4-20 VIENA 19.20: Ora, met. ★ 19.30: Beethoven: Variațiuni, la pian Bernard Kaff.20 419-1.7 BERLIN 20.30: Actualități.
278.8-14 BRATISLAVA 20.55: Trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea concertului de orch. ★ 20.55: Trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 20: Oră liter. ★ 20.15: Madrigate vechi executate de corul popular.
408.7-16 KATOWICE 20: Știri de presă ★ 20.10: Bul. cercelășesc ★ 20.15: Muzică ușoară.
294.1-2.6 KOSICE 20.55: Transm. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 20.30: Muzică ușoară franceză.
20.40: Concert vocal de cântece.
259.3-2.3 LEIPZIG 20.30: Dialog radiofonic.
380.7-21 LEMBERG 20: Continuarea trans. din Varșovia.
532.9-1.7 MUNCHEN 20.05: „Bajadera” operetă în trei acte de Emmerich Kalman.
263.4-11 MOR OSTRAVA 20.55: Transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 20: Serată veselă.
1061.4-75 OSLO 20: Ora exactă pentru agricultori. ★ 20.30: Concert vocal.
1724.1-17 PARIS CLICHY 20: Causerie ★ 20.30 Informațiuni ★ 20.40: Cronică ★ 20.45: Concert al orch. radio (plăci de gramofon).
486.2-5.5 PRAGA 20.55: Informațiuni.
296.1-1.1 REVAL (TALLINNA) 20: Concert ★ 20.55: Ora, meteorul.
516.4-20 VIENA 20: Comunicate literare ★ 20.45: „Katja dansatoarea” operetă în trei acte de Jean Gilbert.21 419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Operă în trei părți de Gretry.
278.8-14 BRATISLAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
341.0-2.8 BRNO 21: Continuarea trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 21.45: Meteorul, știri sportive și politice.
408.7-16 KATOWICE 21.30 Audieție literară.
294.1-2.6 KOSICE 21: Concert de orchestră.1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 18.15: Pentru copii.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 18.15: Pentru copii.
259.3-2.3 LEIPZIG 18: Conf. medicală ★ 18.50: Dăm știri.
380.7-21 LEMBERG 18: Arie și cântece poloneze.
532.9-1.7 MUNCHEN 18: Despre agricultura bavareză ★ 18.20: Ora, met., știri agricole. ★ 18.30: Conf. ★ 18.50: Conferință.
263.4-11 MOR OSTRAVA 18: Plăci de gramofon. ★ 18.25: Emisiune ggrinată. ★ 18.40: Concert de acordeon.
360.1-75 MUHLACKER 18.30: Meteorul pentru agricultori. ★ 18.40: Povestiri.
486.2-5.5 PRAGA 18.05: Pentru agricultori. ★ 18.15: Pentru lucrători.
516.4-20 VIENA 18: Pentru doamne. Cărți pentru copii. dr. Idma Hill. Schnierer. ★ 13.25: Termitii. Dr. Arnulf Molitor ★ 18.50: Câini muzicanți Iulius Bistron.19 419-1.7 BERLIN 19: Hugo Hartung citește din propriile opere. ★ 19.30: Ora distractivă.
408.7-16 KATOWICE 19: Un sfert de oră de literatură ★ 19.15: Diverse știri, programul zilei următoare ★ 19.30: Causerie ★ 19.50: Comunicate ★ 19.55: Bul. met.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 19: Curs de engleză. ★ 19.25: Pentru agricultori. ★ 19.45: Meteorul pentru agricultori.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert. ★ 19.50: Conferință.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Buletin pentru fermieri. ★ 19.35: Concert de orchestră.
259.3-2.3 LEIPZIG 19: Conf. ★ 19.30: Concert distractiv.
380.7-21 LEMBERG 19: Diverse ★ 19.20: Causerie literară ★ 19.40: Plăci de gramofon ★ 19.50: Trans. din Varșovia.
532.9-1.7 MUNCHEN 19.10: Din viața turștilor ★ 19.30: Concert.
263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 19.05: Trans. din Frankfurt, conferință. ★ 19.30: Meteorul, ora exactă. ★ 19.45: Anecdote.
486.2-5.5 PRAGA 19: Ora exactă. ★ 19.05: Conferință. ★ 19.20: Cântec și arie. ★ 19.50: Trans. din Brno.
296.1-1.1 REVAL (TALLINNA) 19: Știri și plăci de gramofon. ★ 19.20: Știri de presă. ★ 19.30: Conferință.
516.4-20 VIENA 19.20: Ora, met. ★ 19.30: Beethoven: Variațiuni, la pian Bernard Kaff.20 419-1.7 BERLIN 20.30: Actualități.
278.8-14 BRATISLAVA 20.55: Trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea concertului de orch. ★ 20.55: Trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 20: Oră liter. ★ 20.15: Madrigate vechi executate de corul popular.
408.7-16 KATOWICE 20: Știri de presă ★ 20.10: Bul. cercelășesc ★ 20.15: Muzică ușoară.
294.1-2.6 KOSICE 20.55: Transm. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 20.30: Muzică ușoară franceză.
20.40: Concert vocal de cântece.
259.3-2.3 LEIPZIG 20.30: Dialog radiofonic.
380.7-21 LEMBERG 20: Continuarea trans. din Varșovia.
532.9-1.7 MUNCHEN 20.05: „Bajadera” operetă în trei acte de Emmerich Kalman.
263.4-11 MOR OSTRAVA 20.55: Transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 20: Serată veselă.
1061.4-75 OSLO 20: Ora exactă pentru agricultori. ★ 20.30: Concert vocal.
1724.1-17 PARIS CLICHY 20: Causerie ★ 20.30 Informațiuni ★ 20.40: Cronică ★ 20.45: Concert al orch. radio (plăci de gramofon).
486.2-5.5 PRAGA 20.55: Informațiuni.
296.1-1.1 REVAL (TALLINNA) 20: Concert ★ 20.55: Ora, meteorul.
516.4-20 VIENA 20: Comunicate literare ★ 20.45: „Katja dansatoarea” operetă în trei acte de Jean Gilbert.21 419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Operă în trei părți de Gretry.
278.8-14 BRATISLAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
341.0-2.8 BRNO 21: Continuarea trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 21.45: Meteorul, știri sportive și politice.
408.7-16 KATOWICE 21.30 Audieție literară.
294.1-2.6 KOSICE 21: Concert de orchestră.22 419-1.7 BERLIN 22.30: Met., știri zilnice și sportive apoi muzică de dans.
278.8-14 BRATISLAVA 22.10: Programul zilei următoare.
22.15: Trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 22.10: Noutăți, teatru. ★ 22.15: Trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 22.05: Actualități ★ 22.15: Concert la Restaurantul Ostermann.
408.7-16 KATOWICE 22: Foileton ★ 22.15: Știri de presă. ★ 22.20: Bul. met., programul zilei următoare ★ 22.30: Concert.
294.1-2.6 KOSICE 22: Transm. din Praga. ★ 22.10: Programul zilei următoare. ★ 22.15: Transm. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 22.40: Noutăți. ★ 22.55: Comunicate.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 22.40: Noutăți.
259.3-2.3 LEIPZIG 22.25: Diverse știri.
380.7-21 LEMBERG 22.30: Trans. din Katowice.
424.3-1.3 MADRID 22.30: Curs de limba franceză.
532.9-1.7 MUNCHEN 22: Ora, met., știri, sport.
263.4-11 MOR OSTRAVA 22.10: Programul următor, teatre. ★ 22.15: Transm. din Praga.23 419-1.7 BERLIN 23: Muzică de dans.
278.8-14 BRATISLAVA 23: Continuarea trans. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 23: Continuarea trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 23: Continuarea concertului de la restaurantul Osterman.
408.7-16 KATOWICE 23: Muzică ușoară și de dans.
294.1-2.6 KOSICE 23: Continuarea trans. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 23: Dialog radiofonic. ★ 23.20: Concert al orchestrei radio.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 23: Concert al orchestrei B. B. C.
380.7-21 LEMBERG 23: Muzică ușoară și de dans.
424.3-1.3 MADRID 23: Semnal orar, informațiuni.
263.4-11 MOR OSTRAVA 23: Continuarea transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 23: Muzică de dans (continuare).
486.2-5.5 PRAGA 23: Ora exactă, clopote.
385.1-15 TOULOUSE 23.15: Informațiuni. ★ 23.30: Arie din opere.
516.4-20 VIENA 23: Continuarea operetei de Gilbert.24 419-1.7 BERLIN 24: Continuarea muzicii de dans.
408.7-16 KATOWICE 24: Continuarea muzicii ușoare și de dans.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 24.30: Muzică de dans.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 24.30: Muzică de dans.
385.1-15 TOULOUSE 24: Comunicate.
516.4-20 VIENA 24: Continuarea operetei de Gilbert.REPREZENTANT GENERAL B. SEIDMANN
BUCUREȘTI, B-dul MARIA 30 © TELEFON 351/14259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.9-1.7 MUNCHEN 21: Continuarea operetei „Bajadera” de Kalman.
1071.4-75 OSLO 21: Lectură. ★ 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Causerie actuală.
486.2-5.5 PRAGA 21: Timpul, noutăți, concert de orchestră.
1724.1-17 PARIS CHICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă ★ 21.30: Concert.259.3-2.3 LEIPZIG 21: Știri ★ 21.10: Kabaret ★ 21.40: Concert.
380.7-21 LEMBERG 21: Pauză.
1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.15: Transm. unui vodeville.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Continuarea trans. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de muzică de cameră.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532



4 Septembrie 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw.
761 kHz.

13.00: Muzică simfonică (plăci de gramofon).
13.30: Informațiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării și semnal orar.
13.50: Muzică instrumentală (plăci de gramofon).
18.00: Orchestra Fănică Luca: Muzică românească.
19.00: Informațiuni, meteorul și semnal orar.
19.10: Orchestra Fănică Luca: Continuarea concertului.

UNIVERSITATEA RADIO DE VARA

20.00: D-1 prof. Fortunescu: Poezia Oltenescă.

PROGRAMUL DE SEARA

20.20: Muzică ușoară (plăci de gramofon).
20.40: D-1 Paul Prodan: Festivalurile teatrale dela Salzburg.
21.00: „Pagliacci” operă în două acte de Leoncavallo și „Cavaleria Rusticana” operă într-un act de Mascagni (doză electromagnetica).
22.45: Informațiuni.



9 516.4-20 VIENA 9.20: Cursul pieței. ★ 9.30: Meteorul.

10 516.4-20 VIENA 10.50: Cota apelor.
1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 10.35: Ultimile noutăți.11 1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 11: Pauză.
263.4-11 MOR OSTRAVA 11.30: Transm. din Praga.
486.2-5.5 PRAGA 11.30: Plăci de gramofon.
516.4-20 VIENA 11.30: Concert de plăci de gramofon, muzică din opere.12 408.7-16 KATOWICE 12.10: Plăci de gramofon.
1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 12: Meteorul pentru agricultori, apoi concert de plăci de gramofon ★ 12.55: Ora exactă a stațiunii Nauen.
263.4-11 MOR OSTRAVA 12.05: Transm. din Brno. ★ 12.15: Transm. din Praga. ★ 12.30: Transm. din Brno.
486.2-5.5 PRAGA 12: Meteorul. Noutăți agricole. ★ 12.05: Transm. din Brno. ★ 12.15: Industrie, comerț.
516.4-20 VIENA 12.30: Ora, meteorul, știri de amiază. ★ 12.40: Continuarea concertului de plăci de gramofon.13 1643.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 13.30: Ultimile noutăți. Transm. din Berlin.
263.4-11 MOR OSTRAVA 13: Transm. din Praga. ★ 13.05: Informațiuni.
486.2-5.5 PRAGA 13: Meteorul, noutăți, informațiuni. ★ 13.05: Transm. din Brno.
516.4-20 VIENA 13.15: Orch. de balalaici la plăci de gramofon.

14 419-1.7 BERLIN 14: Plăci de gramofon.

408.7-16 KATOWICE 14.50: Comunicate.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 14: Concert de plăci de gramofon, transm. din Berlin.
259.3-2.3 LEIPZIG 14: Plăci de gramofon cu muzică distractivă. ★ 14.30: Conf.
532.9-1.7 MUNCHEN 14: Ora, met. bursă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 14: Transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 14.30: Engleza pentru începători.
486.2-5.5 PRAGA 14: Pentru doamne. ★ 14.10: Plăci de gramofon. ★ 14.25: Bursa. ★ 14.30: Concert de orchestră.

516.4-20 VIENA 14: Continuarea concertului de plăci de gramofon.

15 419-1.7 BERLIN 15.20: Conf. pentru doamne. ★ 15.40: Conf.

408.7-16 KATOWICE 15.10: Bul. și comunicate economice. ★ 15.25: Conf. 15.45: Programul pentru copii.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 15: Pentru fetele tinere. ★ 15.30: Meteorul, bursa. ★ 15.40: Pentru tineret.
259.3-2.3 LEIPZIG 15.15: Pentru doamne conf. 15.35: Ora. met. ★ 15.40: Știri politice.
532.9-1.7 MUNCHEN 15.05: Pentru doamne, conf.
MOR OSTRAVA 15: Pauză.
360.1-75 MUHLACKER 15: Pauză.
486.2-5.5 PRAGA 15: Continuarea concertului de orchestră.
516.4-20 VIENA 15.30: Ora, met., bursa. ★ 15.50: Pentru doamne.

16 419-1.7 BERLIN 16.05: Conf. sportive. ★ 16.30: Concert.

1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 16: Conferință pedagogică. ★ 16.30: Concert de după amiază, transm. din Leipzig.
408.7-16 KATOWICE 16: Comunicate. ★ 16.10: Plăci de gramofon.
16.50: Căsușă literară.
259.3-2.3 LEIPZIG 16.30: Concert simfonic.
532.9-1.7 MUNCHEN 16.05: Ora met. știri agricole. ★ 16.20: Concert. ★ 16.45: Privighetoarea de fier dr. Richard Elchinger.
MUHLACKER 16: Pauză.
MOR OSTRAVA 16: Pauză.
PRAGA 16: Pauză.
516.4-20 VIENA 16: Concert de după amiază executat de orch. Karl Haupt. Santeugini: Mars; Strauss: Vals; Kremsler: Uvertură; Haupt: Cântec; Stolz: Cântec; Albert: fantezie din opera Tiefland; Lehar: Vals dir opereta "Des Furstentind; Kalman: Potpouri din opereta Bajadera; Kollo Slowfox; Katscher: Potpouri; Bukler: Tango; Ibanez: Onstep.

17 419-1.7 BERLIN 17: Pentru tineret. ★ 17.20: Muzică distractivă transm. dela Hotel Kaiserhof. ★ 17.50: Cărți noi.

1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 17.30: Balade, Franz de Paula Rost.
408.7-16 KATOWICE 17.10: Plăci de gramofon. ★ 17.35: Conf.
1554.4-35 LONDRA NATIONAL 17: Muzică ușoară.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 17: Transm. programului național de Daventry.
259.3-2.3 LEIPZIG 17.30: Reportaj științific. ★ 17.55: Știri politice, ultimile noutăți.
532.9-1.7 MUNCHEN 17: Concert distractiv.
263.4-11 MOR OSTRAVA 17: Concert orchestra radio.
360.1-75 MUHLACKER 17: Concert de după amiază.
486.2-5.5 PRAGA 17: Conferință. ★ 17.10: Transm. din Bratislava.
516.4-20 VIENA 17.30: Pentru doamne, despre Franziska Reventlow de Paula Silten.18 419-1.7 BERLIN 18: Conf. despre muzica în teatru.
18.30: Comunicate pentru lucrători. ★ 18.35: Interview săptămânii.
408.7-16 KATOWICE 18: Concert de după amiază.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 18: Conferință. ★ 18.30: Conf.★ 18.55: Meteorul pentru agricult. 1554.4-35 LONDRA NATIONAL 18.15: Pentru copii.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 18.15: Pentru copii.
380.7-21 LEMBERG 18: Trans. din Varșovia.
259.3-2.3 LEIPZIG 18.25: Curs de limba engleză. ★ 18.50: Dăm știri.
532.9-1.7 MUNCHEN 18: Știri bavareze de Georg Nebesky. ★ 18.20: Ora, met. știri agricole. ★ 18.50: Auditiie radiofonică.
263.4-11 MOR OSTRAVA 18: Conf. ★ 18.25: Plăci de gramofon.
360.1-75 MUHLACKER 18.30: Ora, știri agricole. ★ 18.40: Conferință.
486.2-5.5 PRAGA 18.05: Agricultură. ★ 18.25: Emisiune germană.
286.1-11 REVAL (TALLINNA) 18: Conferință. ★ 18.30: Conferință.
516.4-20 VIENA 18: Pentru călători ing. Erwin Dainlein. 18.15: Raport asupra gimnasticii suedeze. ★ 18.30: Conf. ținută de Julius Smolij.

19 419-1.7 BERLIN 19: Conf. ținută de dr. Joseph Räuscher. ★ 19.15: Serată dansantă.

1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 19: Conferințe științifice. ★ 19.30: Conferință. ★ 19.55: Meteorul pentru agricultori.
408.7-16 KATOWICE 19: Un sfert de oră literară. ★ 19.15: Știri diverse, programul zilei următoare. ★ 19.30: conf. ★ 19.55: Bul. met.
380.6-21 LEMBERG 19: Diverse. ★ 19.20: Corespondență tehnică. ★ 19.40: Emisiune humoristică. ★ 19.55: Trans. din Varșovia.
259.3-2.3 LEIPZIG 19.30: Concert consacrat lui Grieg.
1554.4-35 LONDRA NATIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert. ★ 19.50: Critica muzicală.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert vocal și instrumental.
263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Transm. din Praga. ★ 19.05: Transm. din Brno. ★ 19.55: Transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 19.05: Conferință medicală. ★ 19.30: Ora, meteorul. ★ 19.45: Peter Bach cântă.
532.9-1.7 MUNCHEN 19.10: Conf. ★ 19.30: Concert simfonic.
486.2-5.5 PRAGA 19: Informațiuni. ★ 19.15: Conferință. ★ 19.30: Arii.
19.55: Muzică populară.
286.1-11 REVAL (TALLINNA) 19: Concert.
516.4-20 VIENA 19: Termitii dr. Arnulf Molitor. ★ 19.25: Ora, met. 19.35: Despre muzica nouă (plăci de gramofon) prof. dr. Andreas Weissenbeck.20 419-1.7 BERLIN 20: Continuarea seratei dansante.
278.8-14 BRATISLAVA 20: Continuarea transm. din Praga.341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea transm. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 20: Concert (continuare).
408.7-16 KATOWICE 20: Știri de presă. ★ 20.10: Bul. sportiv. ★ 20.15: Concert simfonic.
294.1-2.6 KOSICE 20: Continuarea transm. din Praga.
380.7-21 LEMBERG 20: Continuarea transm. din Varșovia.
259.3-2.3 LEIPZIG 20: Continuarea concertului consacrat lui Grieg.
1554.4-35 LONDRA NATIONAL 20.30: Conferință.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 20.45: Plăci de gramofon.
532.8-1.7 MUNCHEN 20.50: Oră distractivă.
263.4-11 MOR OSTRAVA 20: Continuarea transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 20.15: Farsă șvabă de Wilhelm Seyther.
1071.4-75 OSLO 20: Ora, Concert executat de orchestra radio.
486.2-5.5 PRAGA 20.55: Informațiuni.
1724.1-17 PARIS-CLICHY 20: Concert. ★ 20.30: Rezultat sportiv. ★ 20.40: Cântec.
516.4-20 VIENA 20.05: Două doamne la Paris. Moritz Scheyer. ★ 20.35: Iodleri Tiroleji. ★ 20.50: Muzică romantică, Mendelssohn-Bartholdy. Executanți: Berta Kiuna (sopran) Julia Waldeck (alt) Cesia Kaufler (pian) Quartetul Anita Ost. Anita Ast vioară I. Lily Sieber (2 vioară) Hilde Koller (villa) Luitgart Wimmer (violoncel). Quartetul Sedlak-Winkler: Fratz Sedlak (vioară I) Vittorio Borri (vioară II) Gustav Gruber (viola) Vilhelm Winkler (violoncel). La pian prof. Erich Meller. Lied-uri fără cuvinte O. dur op. 19. Nr. 4; G. moll. op. 19 No. 6; A. dur, op. 62 No. 6; Es-dur, op. 53. No. 2; O. dur, op. 67 No. 4.21 419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive.
278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.
BRNO 21: Pauză.
302.2-1.7 HAMBURG 21: Trans. unei comedii de Kleist.
408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea concertului simfonic.
294.1-2.6 KOSICE 21.30: Concert. 1554.4-35 LONDRA NATIONAL 21: Concert de promenadă.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 21.15: Emisiune teatrală.
259.3-2.3 LEIPZIG 21.10: Auditiie radiofonică. ★ 21.50: concert distractiv.
424.3-1.3 MADRID 21.10: Știri de presă.
532.8-1.7 MUNCHEN 21.35: Concert de slagăre.
263.4-11 MOR OSTRAVA 21: Pauză.
360.1-75 MUHLACKER 21.15: Concert de orchestră.
1071.4-75 OSLO 21.35: Meteorul, noutăți de presă. ★ 21.50: Căsușă literară.
1724.1-17 PARIS-CLICHY 21.15: Știri de presă, ora exactă. 21.30: Muzică de cameră.
486.2-5.5 PRAGA 21: Meteorul, noutăți. Quartet Re-major. ★ 21.30: Concert.
385.1-15 TOULOUSE 21: Concert. ★ 21.30: Melodii.
516.4-20 VIENA 21: continuarea muzicii romantice.22 419-1.7 BERLIN 22.15: Met. știri zilnice și sportive. ★ 22.30: Serată distractivă.
278.8-14 BRATISLAVA 22.10: Programul zilei următoare.
22.15: Transm. din Praga.
341.7-2.8 BRNO 22.10: Noutăți, transm. teatrală. ★ 22.15: Trans. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 22.15: Știri. ★ 22.35: Actualități. ★ 22.45: Concert.
408.7-16 KATOWICE 22: Foileton. 22.15: Știri de presă. ★ 22.20: Bul. met. ★ 22.30: Muzică ușoară și de dans.
294.1-2.6 KOSICE 22: Transm. din Praga. ★ 22.10: Programul zilei următoare. ★ 22.15: Transm. din Praga.1554.4-35 LONDRA NATIONAL 22.40: Noutăți. ★ 22.55: Comunicate.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 22: Noutăți. ★ 22.20: Concert.
259.3-2.3 LEIPZIG 22: Continuarea concertului distractiv.408.7-16 KATOWICE 22: Foileton. 22.15: Știri de presă. ★ 22.20: Bul. met. ★ 22.30: Muzică ușoară și de dans.
294.1-2.6 KOSICE 22: Transm. din Praga. ★ 22.10: Programul zilei următoare. ★ 22.15: Transm. din Praga.
1554.4-35 LONDRA NATIONAL 22.40: Noutăți. ★ 22.55: Comunicate.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 22: Noutăți. ★ 22.20: Concert.
259.3-2.3 LEIPZIG 22: Continuarea concertului distractiv.MADRID: Pauză.
532.9-1.7 MUNCHEN 22.20: Ora, met. știri sportive.
263.4-11 MOR OSTRAVA 22.10: Programul zilei următoare. ★ 22.15: Transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 22.15: Met. știri sportive. ★ 22.40: Muzică de dans.
1071.4-75 OSLO 22.05: Cântec. ★ 22.35: Muzică de dans la plăci de gramofon.
1724.1-17 PARIS-CLICHY 22: Continuarea muzicii de cameră.
486.2-5.5 PRAGA 22: Meteorul, noutăți, sport. ★ 22.10: Informațiuni.
Teatru. ★ 22.15: Muzică populară.
385.1-15 TOULOUSE 22: Chitare havaiene. ★ 22.15: Cântec rusești.
★ 22.30: Buletin de informațiuni.
★ 22.45: Orchestra, cântec de operete.
516.4-20 VIENA 22.15: Știri serale, met. ★ 22.30: Concert seral executat de orch. Hermann Dostal. Strauss: Uvertură la opereta O noapte în Veneția; Paul Linke: Intermezzo egiptean; Morawetz: Vals; Kalman: Potpouri; Dostal: Mars; Stolz Cântec din filmul sonor Madame sucht Anschluss; Schrammel: Mars.23 419-1.7 BERLIN 23: Continuarea seratei distractive.
278.8-14 BRATISLAVA 23: Continuarea transm. din Praga.341.7-2.8 BRNO 23: Continuarea transm. din Praga.
372.2-1.7 HAMBURG 23: Continuarea concertului.
408.7-16 KATOWICE 23: Cutia de scrisori.
1554.4-35 LONDRA NATIONAL 23: Conferință. ★ 23.15: Concert executat de sextetul Victor Olov.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 23.30: Muzică de dans.
424.3-1.3 MADRID 23: Semnal orar, informațiuni concert simfonic.
263.4-11 MOR OSTRAVA 23: Continuarea transm. din Praga.
360.1-75 MUHLACKER 23: Continuarea muzicii de dans.
1071.4-75 OSLO 23: Continuarea muzicii de dans la plăci de gramofon.
486.2-5.5 PRAGA 23: Ora exactă.
385.1-15 TOULOUSE 23.30: Cântec din opere.
516.4-20 VIENA 23: Continuarea concertului seral.

24 419-1.7 BERLIN 24: Continuarea seratei distractive.

424.3-1.3 MADRID 24: Continuarea concertului simfonic.
1554.4-35 LONDRA NATIONAL 24: Muzică de dans.
356.3-45 LONDRA REGIONAL 24: Muzică de dans (continuare), apoi experiențe de televiziune.
385.1-15 TOULOUSE 24: Buletin meteorologic.
516.4-20 VIENA 24: Continuarea concertului seral.

5 Septembrie 1931

394 m. BUCUREȘTI 16 kw.

761 kHz.

13.00: Muzică vocală (plăci de gramofon).
13.30: Informațiuni, bursa de cereale, bursa de efecte, cota apelor Dunării și semnal orar.
13.50: Muzică de orchestră (plăci de gramofon).
18.00: Orchestra Sibiceanu: Muzică ușoară și românească.
19.00: Informațiuni, meteorul și semnal orar.
19.10: Orchestra Sibiceanu: Muzică variată.

UNIVERSITATEA RADIO DE VARA

20.00: D-1 Barbu Lăzăreanu: Ștefan Petica.

PROGRAM DE SEARA

20.20: Muzică românească (plăci de gramofon).
21.00: Orchestra Radio: Seară de muzică vieneză.
21.30: D-na Magda Nicolaescu: Dora d'Istrie.
21.15: Orchestra Radio: Continuarea concertului.
22.45: Informațiuni.

408.7-16 KATOWICE 13.10: Buletinul meteorologic.

13 1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 13.30: Ultimile noutăți, transm. din Berlin.
294.1-2.6 KOSICE 13.30: Informațiuni.
Emisiune ungară. ★ 13.35: Actualități. ★ 13.50: Informațiuni sportive.
263.4-11 MOR OSTRAVA 13.30: Transm. din Praga.
486.2-5.5 PRAGA 13: Transm. din Bratislava, informațiuni.
516.4-20 VIENA 13.15: Concert de plăci de gramofon (Muzică distractivă).

14 419-1.7 BERLIN 14: Plăci de gramofon.

408.7-16 KATOWICE 14.50: Comunicate.
1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 14: Concert de plăci de gramofon transm. din Berlin. ★ 14.50: Ora distractivă a copiilor.
294.1-2.6 KOSICE 14.30: Transm. din Brno.
259.3-2.3 LEIPZIG 14.30: Oră distractivă pentru tineret.
532.9-1.7 MUNCHEN 14: Comunicate. ★ 14.25: Plăci de gramofon.
263.4-11 MOR OSTRAVA 14: Transm. din Praga. ★ 14.30: Transm. din Brno.

Radio Inginer Lantos

Pasagiul Macca 4

Diferite aparate de radio
la prețuri excepțional de reduseAtelier pentru repararea caștilor și difuzoarelor
TRANSFORMARI ȘI REPARAȚIUNI

ENERGIA

BUCUREȘTI
B-dul Brătianu, 11

SOCIETATE ANONIMĂ ROMÂNESCĂ
pentru

INTREPRINDERI ELECTROTECHNICE-ELECTROCHIMICE
ȘI MECANICE

CAPITAL 21.000.000 LEI

Sediu Central: Bulevardul Brătianu No. 11 © București

UZINELE: CLUJ, Str. Livezi

DINAMURI și ELECTROMOTOARE ALTER-
NATOARE :: CONVERTISOARE :: TRANS-
FORMATORI :: GRUPURI pentru ȚESĂTORII
• TABLOURI de DISTRIBUȚIE •

Armaturi impermeabile sistem Badt :: Transfor-
matori pentru lămpi portative :: Transformatori
pentru Radio și de Sonerie :: Separatori de înaltă
tensiune :: Doze Pantzer :: Transformatori pt. sudaj.

Aparate telegrafice și de semnalizare de
cale ferată. — Aparate telefonice portative.

INSTALAȚIUNI DE FORȚĂ ȘI LUMINĂ.
GRUPURI ELECTROGENE :: MOTO - POMPE.
VENTILATOARE :: REȚELE AERIENE ȘI
SUBTERANE :: ELECTRIFICĂRI DE ORAȘE.
TURBINE HIDRAULICE ETC.

BATERII RADIO anodice și calorice
PILE TELEFONICE de mare randament
BATERII pentru LAMPI de buzunar



HELLESENS

CELE MAI DURABILE
CELE MAI ECONOMICE
CELE MAI BUNE DIN LUME

Cele
mai
bune

AMPLION

Cele
mai
clare

DIFUZOARE MAGNETICE și DINAMICE

Tipul „LION“ Difuzoare compen-
sate cu redarea fără nici o deformare,
incomparabile oricărui alt difuzor.

NOUȚĂȚI

Tipul AC21 popular foarte eficient și de mare randament.
Tipul AC6 și AB4 — elegante, sonore — naturale și puternice.
Tipul MC6 și MC9 electro-dinamice — cu cel mai mare
randament existent în putere și claritate.

Aparate radio cu 4 lămpi la priză — ultima perfecțiune

ȘI IN
ACEST SEZON

CELE MAI BUNE ȘI
EFTINE APARATE
RADIO SUNT TOT

BALTIC



renumitul BABY cu 3
lămpi la baterii ce re-
cepționează întreaga
Europă în difuzor.

Aparatele cu 3 și 4 lămpi
la priză pentru curent
continuu sau alternativ
orice tensiune.

ORIUNDE LOCUIȚI, UN GRUP
ELECTROGEN AUTOMAT

WESTINGHOUSE

vă electrifică proprietatea Dv.
vă dă lumină și apă la țară.
El ușurează greutățile casei și
ale fermei și îmbunătățește tra-
iul tuturor. — Economic, simplu,
robust. Consumă petrol lam-
pant, sigur în funcționare,
grupul WESTINGHO-
USE, vă aduce confortul
de care aveți dreptul să
vă bucurați în viață.

Serviți-vă numai de renu-
mitele produse electrice.

WESTINGHOUSE

INCALZITOARE PENTRU
BAI, RADIATOARE ELEC-
TRICE, MAȘINI DE GATIT,
CUPTOARE, FIARE DE
CALCAT - ASPIRATOARE,
VENTILATOARE, ETC.



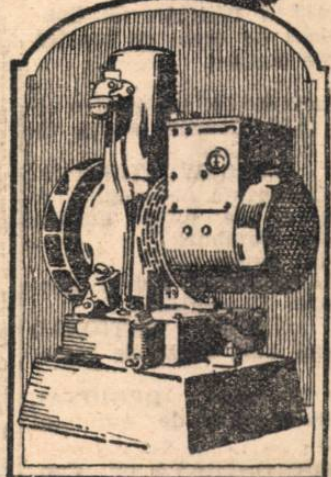
Reprezentanța generală pentru
România și Depozit

„ENERGIA“ S. A. R.

BUCUREȘTI

Bul. I. C. Brătianu No. 11

Telefon 333/08 și
382/30



Westinghouse

DRALOWID

Rezistențe	KONSTANT	pentru 0,4 watt
Rezistențe	POLYWATT	„ 1 watt
Rezistențe	DIWATT	„ 2 watt
Rezistențe	FILOS	„ 3 „
Rezistențe	SUPERWATT	„ 6 „
Rezistențe	PANTHOM	„ 12 „

Condensatori fici SIMPLOFARAD și MICAFA-
RAD. — Potențiometre speciale. — Regulate
de putere. — Pick-upuri. — Tonmixere (schim-
bătoare de pick-upuri) pentru cinema-sonor

Cele mai precise — Cele mai durabile

Pentru industria electrică întrebuințați re-
sistențe fixe speciale DRALOWID-PANT-
HOM suportând sarcini până la 1000 watt

Vizitați standul ENERGIA

la EXPOZIȚIA
din PARCUL CAROL
Pavilionul No. 3 Oradea

486.2-5.5 PRAGA 14: Bursa. ★14.10: Plăci de gramofon. ★ 14.25: Bursa. 516.4-20 VIENA 14: Continuarea concertului de plăci de gramofon.

15

419-1.7 BERLIN 15.20: Pentru tineret. ★ 15.45: Un sfert de oră pentru coloniști.

408.7-16 KATOWICE 15.10: Comunicate. ★ 15.25: Căușerie. ★ 15.45: Trans. din Varșovia.

360.1-75 MUHLACKER 15.20: Pentru tineret. ★ 15.45: Comunicate.

294.1-2.6 KOSICE 15: Continuarea transm. din Brno.

259.3-2.3 LEIPZIG 15.15: Conf. ★ 15.45: Comunicate.

263.4-11 MOR OSTRAVA 15: Continuarea transm. din Brno.

360.1-75 MUHLACKER 15.20: Pentru tineret. ★ 15.45: Comunicate.

532.9-1.7 MÜNCHEN 15.25: Conf. ★ 15.45: Ora, meteorul, pentru agricultori.

486.2-5.5 PRAGA 15: Pauză.

516.4-20 VIENA 15: Ora, meteorul, bursa. ★ 15.20: Conf. ținută de Arthur Ernst Rutra. ★ 15.50: Conf. sportivă ținută de dr. Franz Quidenus.

16

419-1.7 BERLIN 16: Concert de orch. cu muzică de fanfare.

408.7-16 KATOWICE 16: Pentru tineret. ★ 16.30: Concert pentru tineret. ★ 16.55: Conf.

360.1-75 MUHLACKER 16: Continuarea transm. din Hamburg.

259.3-2.3 LEIPZIG 16: Petru tineret. ★ 16.30: Comunicate.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 16: Transm. unei curse de motociclete.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 16: Concert executat de quintetul Parkington.

263.4-11 MOR OSTRAVA 16: Continuarea transm. din Brno.

360.1-75 MUHLACKER 16.20: Plăci de gramofon.

532.9-1.7 MÜNCHEN 16: Comunicate. ★ 16.15: Duete de țigări. ★ 16.40: Dialog radiofonic.

486.2-5.5 PRAGA 16: Pauză.

516.4-20 VIENA 16: Concert de după amiază executat de capela Max Geiger. Bela. Ouv.: Strauss: Vals; Rayners: Bucată de caracter; Bendix: Dansul dervişilor; Geiger: Potp.; Heymann: Slofox; Künnecke: Foxtrot; Petras: Potp. Gillet: Marș caracteristic.

17

419-1.7 BERLIN 17: Continuarea concertului de orch. cu muzică de fanfare.

408.7-16 KATOWICE 17.15: Cutia cu scrisori pentru copii. ★ 16.35: Conf.

1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 17.30: Conferință medicală.

294.1-2.6 KOSICE 17: Concert de orchestră.

259.3-2.3 LEIPZIG 17: Concert coral.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 17.15: Concert vocal de duete. ★ 17.45: Conferință.

1554.4-35 LONDRA REGIONAL 17: Transm. programului național din Daventry. ★ 16.45: Concert de orgă.

263.4-11 MOR OSTRAVA 17: Concert de mandoline.

360.1-75 MUHLACKER 17: Concert de după amiază executat de orch. radio.

532.9-1.7 MÜNCHEN 17: Concert popular.

486.2-5.5 PRAGA 17.10: Pentru tineret.

516.4-20 VIENA 17: Concert executat de capela țărănească din München. Trans. din stabilimentul Anton Kadermann din Praterul vienez. ★ 17.40: Actualități.

18

419-1.7 BERLIN 18: Conf. 18.20: Sonate pentru clarinet. ★ 18.50: Povestirile săptămânii conferențiar Georg A. Goldschlag.

408.7-16 KATOWICE 18: Trans. serv. religios.

1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 18: Curs de limba franceză pentru învățați. ★ 18.30: Conferință.

294.1-2.6 KOSICE 18: Știri săptămânale. ★ 18.10: Plăci de gramofon.

380.7-21 LEMBERG 18: Trans. din Wilno.

259.3-2.3 LEIPZIG 18: Concert al orch. radio. ★ 18.30: Curs de germană. ★ 18.50: Reportaj radiofonic.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 18.15: Pentru copii.

356.3-45 LONDRA REGIONAL

18.15: Pentru copii.

532.9-1.7 MÜNCHEN 18: Pentru fetele tinere. ★ 18.45: Concert de clarinet, gîolă și pian.

263.4-11 MOR OSTRAVA 18: Plăci de gramofon. ★ 18.15: Transm. din Praga. ★ 18.25: Plăci de gramofon.

360.1-75 MUHLACKER 18.30: Ora, meteorul. ★ 18.40: Conferință.

486.2-5.5 PRAGA 18.05: Agricole. ★ 18.15: Pentru lucrători. ★ 18.25: Emisiune germană.

296.1-2.6 REVAL (TALLINNA) 18: Pentru copii. ★ 18.30: Concert.

516.4-20 VIENA 18: Maestrii cântăreți din Nürnberg operă de Wagner.

419-1.6 BERLIN 19.20: Discuții studentesce.

408.7-16 KATOWICE 19: Un sfert de oră literatură. ★ 19.15: Anunțuri diverse. ★ 19.30: Căușerie. ★ 19.55: Bul. met.

1634.9-35 KONIGSWUSTERHAUSEN 19: Conferință. ★ 19.50: Meteorul pentru agricultori.

294.1-2.6 KOSICE 19: Transm. din Praga. ★ 19.05: Transm. din studio. ★ 19.30: Transm. din Praga.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 19: Noutăți. ★ 19.30: Concert. ★ 19.50: Pentru grădinarit.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 19: Noutăți. ★ 19.25: Sport. ★ 19.30: Muzică ușoară.

380.6-21 LEMBERG 19: Diverse. ★ 19.20: Conf. ★ 19.40: Trans. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 19: Conf. ★ 19.30: Concert de pian.

532.9-1.7 MÜNCHEN 19.20: Știri. ★ 19.35: Conf.

532.9-1.7 MÜNCHEN 19: Continuarea op. Maestrii cântăreți din Nürnberg de Wagner.

263.4-11 MOR OSTRAVA 19: Trans. din Praga.

360.1-75 MUHLACKER 19.05: Trans. dir. Frankfurt, curs de spaniolă. ★ 19.30: Transm. din Stuttgart, ora, meteorul, sport. ★ 19.45: Transm. din Frankfurt, concert popular la orchestra radio.

486.2-5.5 PRAGA 19: Meteorul, noutăți. ★ 19.05: Conferință. ★ 19.30: Serată humoristică.

296.1-1.1 REVAL (TALLINNA) 19: Continuarea concertului.

419-1.7 BERLIN 20: Concert.

278.8-14 BRATISLAVA 20: Continuarea transm. din Praga.

341.7-2.8 BRNO 20: Continuarea transm. din Praga.

372.2-1.7 HAMBURG 20: Concert de binefacere.

408.7-16 KATOWICE 20: Știri de presă. ★ 20.15: Muzică ușoară.

294.1-2.6 KOSICE 20: Continuarea transm. din Praga.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 20: Conferință. ★ 20.30: Transm. unui vaudeville.

1554.4-35 LONDRA REGIONAL 20.30: Concert.

380.7-21 LEMBERG 20: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 20: Dansuri noi și vechi.

532.9-1.7 MÜNCHEN 20: Serată veselă.

263.4-11 MOR OSTRAVA 20: Continuarea transm. din Praga.

360.1-75 MUHLACKER 20: Continuarea concertului popular.

1071.4-75 OSLO 20: Oră exactă, concert al orchestrei radio.

486.2-5.5 PRAGA 20.55: Informații literare. ★ 20.30: Informații, rezultate sportive, bul. met. ★ 20.45: Radio-concert.

296.1-1.1 REVAL (TALLINNA) 20: Meteorul și ora exactă. ★ 20.05: Muzică de dans vechi la plăci de gramofon. ★ 20.30: Conferință.

516.4-20 VIENA 20: Continuarea op. Maestrii cântăreți din Nürnberg de Wagner.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

259.3-2.3 LEIPZIG 21: Dansuri noi și vechi (continuare).

424.3-1.3 MADRID 21: Știri de presă, informații.

532.9-1.7 MÜNCHEN 21: Continuarea seratei vesele.

419-1.7 BERLIN 21: Știri zilnice și sportive. ★ 21.10: Cabaret.

278.8-14 BRATISLAVA 21: Pauză.

341.7-2.8 BRNO 21: Pauză.

362.2-1.7 HAMBURG 21: Continuarea concertului.

408.7-16 KATOWICE 21: Continuarea muzicii ușoare.

294.1-2.6 KOSICE 21: Pauză.

1554.4-35 LONDRA NAȚIONAL 21.40: Concert cu muzică militară.

356.3-45 LONDRA REGIONAL 21: Concert de promenadă.

380.7-21 LEMBERG 21: Continuarea transm. din Varșovia.

TELEVIZIUNEA

Televiziunea în lumina progreselor recente

de DAVID SARNOFF
Președintele soc. „Radio Corporation of America”

În orașul Hollywood, unde o mare industrie s'a dezvoltat pe baza fascinantei arte a iluziilor, unde bărbați și femei joacă un rol destul de important în crearea gândirii, ideilor, arhitecturii și manierelor lumii civilizate, unde împerechierea electrică a acustice și optice a produs un mijloc puternic pentru transmiterea mesajelor de înfrățire ale Americii către toate națiunile, în acest oraș pare mai indicat să discutăm cele mai recente dezvoltări în domeniul mijloacelor electrice de amuzament: televiziunea.

În ce stadiu se află televiziunea? Când va fi pusă la punct pentru toate căminurile? Ce formă va adopta? Cum vor fi stațiunile de emisie pentru televiziune? Căci vor fi efectele sale asupra industriilor radiofonice și cinematografice existente?

Aceste întrebări principale se pun la tot pasul. Răspunsurile sunt de o deosebită importanță pentru Hollywood, dar preocupă oamenii gânditori în aceeași măsură în toate punctele globului.

Să prefăcăm deci orice discuție asupra acestui subiect cu declarația de ordin general, că televiziunea sau procesul de transmisie a imaginilor prin radio, se mai află într'un stadiu de laborator. Este adevărat, că mari procese se realizează mereu. Mersul evenimentelor în ultimile luni ale anului 1930 și primele ale anului 1931 au adus realmente progrese esențiale. În această perioadă, televiziunea a fost mult avansată spre realizările comerciale, grație cercetărilor în laboratoarele lui „Radio Corporation of America”.

ÎN CE STADIU SE AFLĂ TELE-
VIZIUNEA?

Acum un an televiziunea a fost un subiect de conversație în lumea tehnicienilor și un motiv de dispută științifică. Astăzi a progresat peste acest stadiu. Astăzi transmisia imaginilor prin radio este un subiect intrat în domeniul realizărilor și eșit din acel al speculațiilor pure.

Trebuie însă să se înțeleagă că manifestările actuale sporadice în această direcție nu pot fi considerate ca un sistem de aplicare practic. Ele sunt pur experimentale, dar, ca atare, merită interesul și încurajarea publicului.

Stadiul actual al televiziunii poate fi asemuit cu condițiile radiofoniei în epoca anterioară radiodifuziunii, când amatorii începură să perceapă slabe sunete din eter. Voci și muzică treceau prin spațiu în acele zile ale începuturilor radiofoniei; tot astfel și astăzi, oarecari imagini trec prin atmosferă. Ele sunt recepționate de către stațiuni experimentale și de puțini operatori amatori. În legătură cu aceasta, trebuie relevat că progresul radiofoniei a fost stimulat într-o măsură destul de mare prin operatorii amatori. Tot astfel, operatorul amator își joacă rolul său și în dezvoltarea televiziunii.

FORMA ȘI PROGRESUL

Stadiul următor — și i-aș preciza realizarea către sfârșitul anului următor — va înregistra televiziunea într-o stare comparabilă cu audițiunile radiofonice în casă. În acest stadiu publicul va putea fi admis să participe la dezvoltarea sa ulterioară.

În această epocă televiziunea va atinge același grad de dezvoltare ca și radiofonia în perioada receptoarelor cu galenă. Aceasta nu înseamnă că forma fizică a primelor receptoare de televiziune va fi cătuș de puțin asemănătoare cu cea a aparatelor cu galenă; similitudinea va exista numai în ce privește calitatea performanței, vizibilitatea ajungând la public în această stare embrionară ca primele sunete slabe ce parveneau în casa instalației cu galenă.

Când televiziunea va atinge acest punct, progrese rapide se vor produce, comparabile cu dezvoltarea atinsă de difuziunea sunetelor. Progresele ce vor urma vor permite poate proiecțiunea unor imagini mobile pe un ecran pe pereți. Recepția televiziunii va fi atunci comparabilă cu stadiul recepțiilor radiofonice prin haut-parleur.

„Radio Corporation of America” își urmează actualmente experiențele cu un vast personal științific în laboratoarele fabricelor sale din New Jersey. Când televiziunea va depăși acest stadiu experimental, va fi exploatată ca un serviciu regulat de către „National Broadcasting Company” din New-York.

STAȚIUNILE DE EMISIE

Înainte ca televiziunea să atingă stadiul practic al unui serviciu regulat, va fi necesar ca să se instaleze câteva stațiuni experimentale de emisie a imaginilor prin radio. „Radio Corporation of A-



DAVID SARNOFF

merica” proiectează instalarea unui număr de astfel de stațiuni către sfârșitul acestui an. Una va fi instalarea în vârful noii construcțiuni cu 50 de etaje, clădită de către RCA, iar alta va fi instalată într'un punct și mai înalt la New-York, întrucât înălțimea joacă un rol foarte important în transmisiunea cu succes a imaginilor prin radio. Aceste două stațiuni vor deservi probabil New-Yorkul și împrejurimile sale. O a treia stațiune va fi instalată pe coasta Oceanului Pacific. Alte stațiuni experimentale vor fi instalate în alte puncte ale țării.

Prin exploatarea acestor stațiuni experimentale, ne așteptăm să obținem informațiunile necesare și experiența practică indispensabilă pentru introducerea unui sistem definitiv deservind teritoriul întregului stat.

UN SPRIJIN PENTRU INDUSTRIA RADIOFONICĂ

Efectele televiziunii asupra industriei radiofonice existente nu vor putea aduce decât avantajul acestei din urmă. Nu va exista nici o interferență între serviciul de radiofonie și cel de televiziune. Aceste servicii se vor completa reciproc, impresionând atât urechea cât și ochiul omensc. Emisiunile de televiziune vor avea loc pe alte lungimi de undă ca cele de transmisie a sunetelor. Un receptor complet diferit va fi necesar; receptoarele folosite actualmente nu au nici un fel de dispozitiv utilizabil în televiziune.

În mod practic posturile de emisie în televiziune vor trebui să

se dezvolte astfel, ca să permită transmisia regulată a obiectelor sau scenelor ce se desfășoară în studio, sau prin legături la distanță, în oricare alt loc. Receptoarele de televiziune vor trebui să atingă o asemenea dezvoltare, încât acele scene sau obiecte să fie clar reproduse în milioane de case particulare. Aceste receptoare nu vor trebui să conțină piese sau discuri turnante, reglaje delicate sau alte piese mobile; cercetările vor trebui să găsească lungimile de undă, cari să nu interfereze cu undele cari supraîncălzesc eterul astăzi.

„Radio Corporation of America” urmărește în mod energic și permanent toate aceste dezvoltări și nu va comercializa atât de curând dispozitivele sale, întrucât pentru moment își concentrează energia sa asupra dezvoltării prin cipiilor fundamentale citate.

NICI UN PERICOL PENTRU CINEMATOGRAF

Industria cinematografică nu trebuie să fie îngrijorată de realizarea televiziunii. Transmisia imaginilor prin radio nu va avanta numai industria radiofonică, ci va contribui la stimularea tuturor mijloacelor de amuzament.

Nu va exista nici un conflict între televiziunea în casele particulare și cinematograful în săli publice. Fiecare reprezintă un serviciu distinct, separat pentru public. Istoria arată că introducerea unui nou serviciu nu elimină pe cele existente, dacă fiecare oferă caracterul său particular publicului. Din contra, multe exemple se pot cita, spre a dovedi că se produce. Telefonul nu a eliminat telegraful. Radiotelegrafia nu a îndepărtat cablogramele. Lampa incandescentă nu a înlăturat lumânările. Mai multe lumânări se vând astăzi decât înainte de apariția lămpii incandescente. Iar televiziunea în case nu va elimina cinematograful în teatre.

Omul este o ființă curioasă și pretențioasă. Admițând că am reușit să instalăm 26.000.000 de teatre în casele particulare ale Americii, teatrele vor continua activitatea lor, căci publicul le va vizita spre a satisface instinctul său pentru emoții și spre a vedea artiștii în carne și oase. Aceste pretențiuni ale publicului nu le va putea satisface televiziunea.

CAMPUL DE ACTIVITATE AL ARTIȘTILOR CE SE DESVOLTA

Să considerăm acum ecuația omenească, astfel cum va fi atinsă de noua dezvoltare a televiziunii, întrucât factorul omensc este cel mai important în crearea imaginilor.

Reflectând asupra artelor distractive în general și asupra cinematografului în particular, două elemente se evidențiază, cari trebuie considerate ca vitale. Epoca mecanică cu noile sale instrumente ajută la reliefaarea importanței acestor elemente esențiale:

Primo: elementul creator, domeniul autorului și al compozitorului. Persoana care va avea o poveste de povestit sau un cântec de compus va fi veșnic apreciată, câtă vreme vor dura artele distractive;

Secundo: interpretarea operei creatorului. Cineva trebuie să exprime textul compus, înainte de a putea fi reprodus pe ecran, în vorbitor sau pe placa de gramofon. Cineva trebuie să cânte notele compozitorului, înainte de a căpați viață prin vre-unul din mijloacele mecanice ale actualei ere electrice.

Acestea nu sunt exigențele zilei sau ale unei scurte epoci, ci elementele permanente ale artelor distractive. Televiziunea, când va pași ca un nou factor în câmpul distracțiilor, va crea o nouă piață pentru acest combustibil; va da noui aripi talentelor creatoare

sau interpretative și va reprezenta un nou mijloc de împărtășire pentru expresia artistică. Toate acestea vor stimula și vor declanșa un nou progres în arta cinematografică.

AUDITORIUL PROBABIL

Auditoriul, pe care-l va câștiga radio-televiziunea în ultima sa fază de dezvoltare, va fi în mod practic limitat numai de numărul populației globului.

Dela răsăritul erei mijloacelor electrice de distracție, beneficiarii acestora au crescut cu milioanele. Este interesant de a compara posibilitățile acestei ere cu cele ale epocilor trecute. Demosthenes nu a putut avea în întreaga sa viață o audiență atât de numeroasă, ca aceea care ascultă acum într-o singură seară la radio pe un artist oarecare. Napoleon sau împăratul Wilhelm n'au putut fi văzuți în viața lor de un public atât de numeros ca cel care a admirat pe Richard Dix în filmul „Cimarron”. Zgomotul tunurilor trase în cursul tuturor războaielor nu a fost ascultat de atâta lume ca zgomotele tunurilor din filmele casei „Pathe”.

Această imensă creștere a publicului participant la orice manifestare distractivă nu a fost posibilă decât grație introducerii mijloacelor imaginate de știința modernă în artele mai vechi. Și acum va veni televiziunea să deschidă noi posibilități, să dea noi ocazii artelor, artiștilor și publicului să beneficieze de noui mijloace.

CE POATE AȘTEPTA PUBLICUL?

Proiecțiunea instantanee în spațiu a imaginilor produse în studio, sau aduse la studio prin comandă la distanță, implică imense dificultăți. Noui rețele de distribuție, noi forme de spectacole și o dezvoltare a materialului tehnic și al tehnicii în studio vor fi necesare. Odată cu acestea va veni și o eră de difuziune mai intensă a sunetelor și a imaginilor. O lume de posibilități educative se va deschide pentru toate căminurile. Varietate, cât mai multă varietate va fi strigătul zilei. Urechea se

mulțumește cu o melodie mereu no nouods av inqpo ap gpeadar impaciență o singură repetare. Serviciul de televiziune va necesita deci o constantă succesiune de personalități, o vastă falangă de talente, un imens depozit de rechizite, o mare variație de scene și decoruri.

Sunt enorm de multe obiectele cari vor putea fi vizionate de acasă în scop educativ, prin intermediul televiziunii. Presupunând o dezvoltare satisfăcătoare a televiziunii, fiecare casă particulară va putea să devie o galerie de artă. Marile comori artistice ale Europei și Americii stau îngropate în muzee pentru marea masă a publicului. Televiziunea, când va atinge etapa, în care corurile se vor putea transmite tot atât de bine, ca și umbrele, va dezgropa aceste comori pentru uzul tuturor caselor. Inchipuiți-vă prezentarea acestor opere picturale sau sculpturale în fiecare casă, însoțite de comentariile personajilor competente. Tot astfel precum difuzarea sunetelor a dezvoltat înțelegerea artelor muzicale, tot astfel televiziunea va dezvolta o nouă măsură de apreciere a artelor vizuale.

Dar mai seducător pentru individ este așteptarea ca televiziunea să realizeze o vechi dorință a omului. Minte omenească poate cuprinde întregul glob într-o fracție de secundă, dar simțurile sale fizice rămân cu mult în urmă. Piciorarele sale nu-l duc decât la o oarecare distanță, mâinile nu-l permit să atingă decât o vecinătate redusă, iar ochii săi nu îmbrățișează decât un orizont redus. Când televiziunea își va împlini destinul, simțurile omului nu vor mai suferi nici o limitare, și urechea și ochiul omensc vor putea înconjura pământul. Când aceasta va deveni realitate, noui orizonturi se vor deschide, o nouă filozofie se va naște poate, un nou simțământ al libertății și ceea ce este mai presus decât toate, o mai vastă și mai perfectă înțelegere se va putea înfiriipa între popoarele lumii.

Lumina nestatornică

Nu de mult, lumea a fost sguduită de teoria relativității datorită lui Einstein.

Acest savant a avut marele merit de a fi pus din nou în discuțiune gravele chestiuni relative la timp și spațiu și teoria lui a găsit aprigi susținători și neînduplecați adversari.

Fără a interveni în această luptă, vom aminti numai două din concluziunile la care ajunseser „matematicianul” german: 1) „Universul este finit cu toate că e nelimitat”; 2) „Iuțea luminei este constantă și nici o iuțea nu o poate întrece”.

Nici o teorie oricât de genială ar fi, nu poate fi considerată ca certă dacă nu comportă cel puțin câteva verificări experimentale; unele consecințe ale relativității puteau fi susceptibile de o verificare experimentală: așa de exemplu, schimbarea periheliului planetei Mercur, deviațiunea unei raze luminoase trecând în apropierea soarelui, deplasarea liniilor spectrale, etc. Toate aceste verificări au fost încercate, dar au dat rezultate așa de microscopice, încât nu pot încă fi considerate ca definitive.

Simultaneitatea relativă a unui fenomen în 2 locuri diferite nu poate fi stabilită decât admițându-se constanța iuței luminei.

Din această cauză există o verificare pe care relativitatea nu o credea posibilă fiind dat principiul pe care această teorie este bazată, adică constanța iuței luminei.

Un astronom distins, d-l Gheury de Bray, a avut ingenioasă idee nu de a reface măsurătoarea acestei iuțeli, ci de a compara între ele determinările acestei iuțeli, minuni de precizie făcute de o jumă-

tate de secol încoace de diferiți fizicieni.

Iată tabloul rezultatelor obținute:

Cornu în 1871 (metoda roții dințate) găsește 300-400 km. secundă.

Michelson în 1885 (metoda oglinzei rotative): 279.802 km. secundă.

Michelson în 1902 (metoda oglinzii rotative): 299.885 km. secundă.

Perrotin în 1904 (metoda roții dințate): 299.880 km. sec.

Michelson în 1924 (metoda oglinzei rotunde): 299.802 km. sec.

Michelson în 1926 (metoda oglinzei rotative): 299.796 km. sec.

Karolus de Mittelstaldt (metoda roții dințate, mai precisă), 299.678 km. sec.

Aceste rezultate ne conduc la o consecință îngrijorătoare.

Este cert că diferiți experimenatori, oameni de mare probitate științifică, nu s'au învoit între dânsii; totuși valorile iuței luminei, dela 1871 încoace, merg descrescând. Valoarea acestei variațiuni este de aproape 4 km. pe secundă și pe an scurt.

Nu este posibil a nu ține seamă de acest fapt care sdruncină din rădăcină principiul chiar al relativității printr-o verificare experimentală, probantă și neprevăzută. Care să fie cauza acestei scăderi constante a iuței luminei? Probabil modificarea, foarte încheată dar continuă, a mediului străbătut de raze.

Și atunci ce mai rămâne din ipotezele recente asupra mecanismului lumii, asupra structurii Universului... Se duc toate pe copcă și trebuie s'o luăm „d'a capo”. Ing. M. D. P.

Solodyna cu filtre de bandă

Ce este un filtru de bandă, nu mai este nevoie să explicăm, căci aproape nu există amator, care să nu fie orientat asupra avantajelor realizate prin acest nou sistem. Recapitulăm totuși pe scurt, principiul lui tehnic.

În epoca posturilor de emisie foarte puternice și foarte numeroase, tehnica radiofonică s'a văzut nevoită să creeze o unitate nouă, în locul vechiului element de acord, adică a circuitului oscilant, simplu. Într-adevăr, cu ajutorul circuitului oscilant compus dintr-un self și un condensator variabil, nu s'a putut realiza o selectivitate suficientă, pentru despărțirea netă a posturilor de emisie. După cercetări îndelungate, noul element de acord a fost descoperit și perfecționat: filtrul de bandă. Acesta se compune din două circuite acordabile, strict separate și decuplate, ba chiar blindate fiecare în parte. Trece oscilațiunile (cuplajul) între cele două circuite se face printr-un self de cuplaj, legat în serie un condensator de cuplaj.

Un astfel de dispozitiv se acordă pe o precizie uimitoare, pe o singură frecvență, sau mai exact: pe o bandă de frecvență, de exact 9 KHZ lățime. Nici o altă frecvență nu poate trece prin filtrul de bandă, în afară de frecvența pe care este acordat. Într-un post de emisie emit o bandă de frecvență de 9 KHZ, rezultă că printr-un filtru de bandă, acordat exact pe o lungime de undă, nu poate trece decât numai frecvența emisă de un singur post — însă această frecvență trece în întregime, adică în toată lățimea bandei, cu aceeași intensitate.

Din faptul că filtrul de bandă nu suprimă nici o parte a bandei de frecvență, rezultă că audițiunile unui aparat prevăzut cu filtre de bandă, au o frumusețe incomparabilă și parvin în toată fidelitatea.

Din articolele apărute în revista, Radio-Radiofonia, amatorii au cunoscut atât principiul teoretic, cât și execuțiunile diferite și aplicațiunile filtrelor de bandă. Deosebim două aplicațiuni principale: Filtre de bandă acordate fix pe o singură lungime de undă — acestea sunt filtrele de bandă întrebuinate în superheterodine și anume, în etajele de frecvență medie, unde frecvența este constantă, înălțurului limitei de 9 KHZ. Forma cealaltă este filtrul de bandă, acordat pe o întreagă gamă de unde, sau eventual chiar pe mai multe game (200—600 și 600—2000 m., prin inversare).

În articolele apărute, a fost descrisă și această formă a filtrelor de bandă (articolul „Adaptorul cu filtre de bandă”, etc.). Cele două circuite oscilante sunt formate din două unități de selfuri, fiecare în parte complet blindat, doi condensatori variabili, cari pot fi cuplați printr-o osie comună și în cazul acesta, unul dintre ei trebuie să fie prevăzut cu un dispozitiv de corecție și în fine, o unitate (complex) de cuplaj. Un adaptor construit din aceste elemente și pus între antena și aparatul de recepție, majorează selectivitatea și calitatea recepției.

Dar cu ajutorul acelor elemente de acord, putem să realizăm și un aparat de recepție, care să lucreze la o antenă exterioară primind astfel o energie de înaltă frecvență considerabilă, și dând loc la o selectivitate perfectă, în toată gama și o superheterodină cu filtre de bandă. Calitatea recepției poate să satisfacă toate exigențele, în privința clarității și puterii.

Am precizat astfel principalele calități ale solodinei cu filtre de bandă. După o dezvoltare de peste zece ani a tehnicii radiofonice, am ajuns, în sfârșit acolo, ca să putem stabili întâi pretențiunile noastre față de un montaj și apoi să-l realizăm. Mai înainte, montajul s'a realizat întâi și apoi se putea constata, cât valorează.

Solodina cu filtre de bandă cuprinde două etaje amplificatoare cu lămpi cu grătar de protecție, o detectoare de putere cu corecțiunea frecvențelor sonore (și această detectoare este o nouă), urmată de o pentodă de putere. În total deci, patru lămpi — însă cu efectul a opt lămpi triode. Prin faptul că se utilizează lămpi puține, se reduc cauzele distorsiunilor: în etajele de frecvență în-

altă nu avem distorsiuni de loc, mulțumită cuplajului prin filtre de bandă, iar în partea de joasă frecvență, distorsiunile sunt absolut suprimate prin dispozitivul de corecție a lămpii detectoare.

Reglajul elementelor de acord este simplificat, întrucât trebuie să manevrăm, numai două, iar diviziunile acestor două scale sunt identice.

SCHEMA DE PRINCIPIU

Fig. 1 reprezintă schema de principiu a solodinei cu filtre de bandă, alimentată complet din sectorul de curent alternativ. În circuitul antenei găsim un potențiomtru de 50.000 ohmi, legat între antenă și pământ. Într-un câmp amplificarea rezultată la cele două etaje de frecvență înaltă este foarte mare, postul local nici nu s'ar putea recepționa, decât cu o putere excesivă. Deci, în cazul acesta, potențiomtrul servește pentru reducerea energiei incidente. Dar chiar și la recepționarea posturilor mai mari, ca Praga, Roma, Mülhacker, Heilsberg, etc. se întâmplă, că energia primită din antenă este atât de mare, încât chiar prima lampă amplificatoare este supramodulată. Prin urmare, potențiomtrul este necesar și la recepționarea posturilor mai puternice, pentru micșorarea puterii lor.

După antenă, urmează un sistem complet cu filtre de bandă compus din două unități de selfuri blindate și cuplate printr-un „complex de cuplaj” (un self fracționat și un condensator de 40.000 cm.), precum și din doi condensatori de acord (C₁ și C₂). Esirea sistemului cu filtre de bandă e conectată la grătarul primei lămpi

(cursorul) al potențiometrului și ecranele lămpilor cu grătar de protecție, găsim un șoc special. Șocurile aceste servesc pentru eliminarea cuplajului, ce s'ar produce altfel între ecranele lămpilor.

Cuplajul între lampa de intrare (prima lampă amplificatoare de fr. înaltă) și lampa a doua, se face printr-un autotransformator, acordat prin condensatorul variabil C₃. Factorul de amplificare, realizat de ambele lămpi, depinde în mare parte de șocurile de frecvență înaltă (HF. Dr.) intercalate în circuitele lor de placă. Șocurile aceste trebuie să aibă o capacitate interioară cât mai redusă și un câmp magnetic absolut compensat, altfel atât, amplificarea cât și stabilitatea suferă pierderi. Noi cunoaștem șocurile aceste, sub denumirea de șocuri duble.

Cuplajul între lampa doua și grătarul lămpii detectoare se face printr-un circuit acordat, compus dintr-un self blindat și un condensator variabil C₄. Detectoarea lucrează cu „detectarea în caracteristica grătarului”, despre care știm că este cea mai sensibilă metodă de detectare. Valorile elementelor, din care se compune complexul de redresare sunt foarte reduse: condensatorul de detectare are 100 cm. capacitate, iar rezistența de detecție are 0,2 MO., adică 200.000 ohmi. Valorile aceste sunt așezate în așa fel, încât detectoare să poată redresa energii mari, deci lucrează ca o „detectoare de putere”. Grătarul lămpii detectoare este legat la priza intermediară a selfului de acord.

Detectoarea lucrează cu o tensiune de vreo 120 de volți la placă,

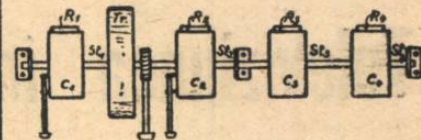
ținunile de frecvență înaltă, rămase nedetectate. Pentru aceasta, servește un șoc de înaltă frecvență HF. Dr., pus în circuitul de placă a lămpii detectoare. Afară de aceasta, placa lămpii detectoare e legată cu minusul anodic, printr-un condensator fix de 1000 cm.

Pulsațiunile curentului detectat sunt transmise în bobinajul primar al transformatorului de frecvență joasă, printr-un condensator fix de 1 MF. Două rezistențe de către 0,1 MO/100.000 ohmi, legate în serie servesc ca „rezistențe în circuitul de placă” a lămpii detectoare. În punctul, unde sunt conectate aceste două rezistențe găsim încă un condensator de 1 MF. Acesta funcționează ca un condensator de regenerare.

Transformatorul de frecvență joasă trebuie să fie foarte bine dimensionat și să aibă o curbă caracteristică aproape dreaptă și orizontală. Prin urmare, transformatorul ieftin și de proastă calitate, sunt complet excluși. Raportul de transformare este de 1:5 până 1:7. Între bornele bobinajului secundar legăm un condensator de stabilizare de 300 cm.

În fine, am ajuns la lampa finală, adică la pentodă. Sunt mulți amatori, cari au o oroare de pentode — această fiindcă nu știu să le utilizeze. O pentodă întrebuințată corect, într-un montaj care corespunde caracteristicii deosebite a pentodelor, dă audițiuni tot așa de clare, ca și un amplificator în push-pull cu lămpi triode. Numai că amplificarea unei pentode este incomparabil mai mare și prin urmare și, economia realizată la costul pieselor și lămpilor.

tența de 1000 ohmi servește pentru producerea negativării necesare, iar cea de 100 ohmi, împreună cu blocul de 1 MF. (despre care



am vorbit mai sus și care este legat la placa lămpii detectoare) constituie un dispozitiv de corecțiune ale frecvențelor sonore. Vom vedea imediat cum.

Una dintre defectele tuturor pentodelor este că nu amplifică îndeajuns frecvențele joase (sunetele groase). Ca să nu avem o audițiune, în care sunetele înalte apar stridente, fiindcă lipsește acompaniamentul sunetelor joase (basul), aplicăm un dispozitiv, care permite să amplificăm numai sunetele joase (frecvențele sonore mici) de două ori.

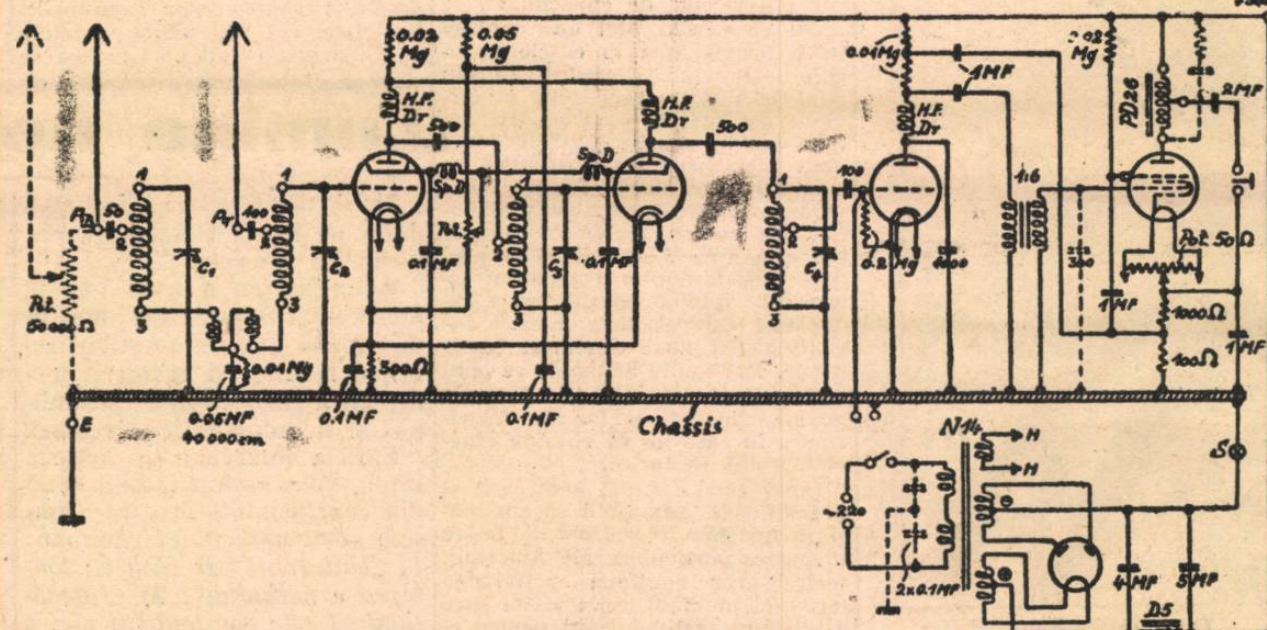
Firește curentul pulsativ, pe care îl obținem la placa pentodei, pulsează și în catodă, cu același ritm. Dacă în urma rezistenței de 100 ohmi, legăm un condensator de 1 MF. cu placa lămpii detectoare, atunci pulsațiunile de joasă frecvență sunt readuse dela catoda pentodei, la bobinajul primar al transformatorului de joasă frecvență și prin urmare, la grătarul lămpii. De ce vor fi amplificate numai frecvențele sunetelor joase? Fiindcă frecvențele mai mari găsesc un alt drum, prin condensatorul de 1 MF., legat între minusul anodic și cursorul potențiometrului.

Având urechi educate prin muzică instrumentală, vom remarca deosebiră în calitatea muzicală a auditiiei atunci, când scurtcircuităm rezistența de 100 de ohmi. Prin urmare, dispozitivul descris funcționează ca un fel de „montaj reflex pentru sunetele adânci”. Tensiunea ecranului pentodei este stabilită printr-o rezistență de 0,02 MO (20.000 ohmi). În locul unui transformator de esire, utilizăm un șoc de esire de calitate bună (PD 26) cu o priză mediană, iar hautparleurul se cuplează printr-un condensator bloc de 2 MF. Astfel, prin bobinele hautparleurului nu circulă nici un curent continuu și prin urmare, funcționarea lui corectă este asigurată.

REALIZAREA

După cum putem remarca din schema de principiu, aparatul solodina cu filtre de bandă se montează pe un șasiu metalic, de aluminiu. Această metodă este astăzi generalizată la toate aparatele de mare randament, căci prin adaptarea unui șasiu de aluminiu gros și a unui panou frontal din același metal, se elimină, atât capacitatea de mână, cât și cuplajul între legăturile de alimentare și conexiunile. Se anihilează însă și influența redresorului montat în interiorul aparatului. Afară de aceste avantaje, se asigură și stabilitatea mecanică a aparatului întreg.

Condensatorii de acord sunt cuplați; anume condensatorul C₁ cu C₂, și C₃ cu C₄. Eventual, putem să punem toți patru condensatori variabili pe un singur ax (fig. 2). În cazul acesta primii doi condensatorii precum și scalele cu



amplificatoare de înaltă frecvență.

După cum am precizat mai sus, primele două lămpi sunt cu grătar de protecție. Montajul lor poate pare complicat, la prima vedere; în realitate însă este foarte simplu. Din schema de principiu se vede, că în circuitele de catodă și anodă (plăci) ale acestor două lămpi, sunt intercalate o serie de rezistențe, condensatori și șocuri. Scopul acestora este stabilizarea, adică: eliminarea tuturor cuplajelor între circuitele acordate. Rezultatul acestor dispozitive stabilizatoare este că aparatul lucrează complet stabil, adică nu manifestă nici o tendință de a croșaj. Singura condițiune este, ca aparatul să fie executat din materiale de primul rang și exact conform planului de montaj.

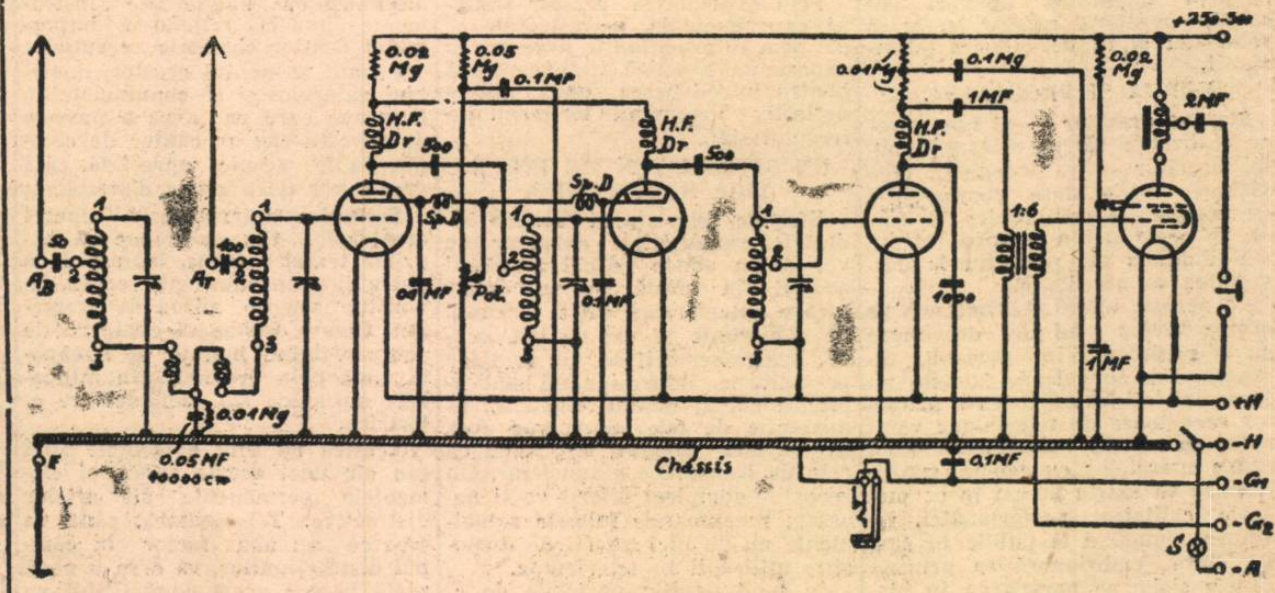
Fiecare lampă cu grătar de protecție obține negativarea ei (necesară pentru funcțiunea de amplificatoare), printr-o rezistență de 300 de ohmi, înseriată în circuitul catodei și legată în paralel cu un condensator de bloc de 0,1 MF. Tensiunea ecranelor, de care depinde amplificarea lămpilor cu grătar de protecție, se reglează printr-un potențiomtru comun, de 50.000 ohmi. Potențiomtrul acesta este legat în serie cu o rezistență fixă de 0,05 megohmi (50.000 ohmi), așa că potențiomtrul și rezistența în serie sunt legate între minus anod și plusul tensiunii anodice. În felul acesta, nu putem să dăm ecranelor o tensiune pozitivă mai mare ca jumătate din tensiunea anodică.

Între contactul din mijloc

prin urmare, ea debitează un curent de placă de 5—6 miliamperi. Dacă curentul acesta ar trece prin bobinajul primar al transformatorului de joasă frecvență, ar rezulta o magnetizare puternică a miezului de fier, ceea ce ar fi în detrimentul funcționării transformatorului (fiindcă un transformator cu miezul de fier saturat de magnetism, nu poate transmite în secundar energia primită, în bobinajul primar. E nevoie deci de un dispozitiv, care să elimine efectele unui curent de placă intens.

Întâi, trebuie să nimicim oscila-

Între capetele filamentului pentodei, așezăm un potențiomtru de 50 de ohmi. Cursorul acestuia reprezintă atunci, mijlocul filamentului, iar prin fixarea precisă a cursorului, eliminăm șgomotele rețelei (provenite din încălzirea directă a pentodei. După cum știm, curentul de placă al unei lămpi trece întâi prin circuitul de încălzire, apoi este emis din filament și ajunge la placă. În montajul nostru, curentul acesta trece întâi printr-un complex de rezistențe și anume: o rezistență de 100 și altă de 1000 de ohmi. Rezi-



tambur trebuie să fie alese din fabricatele cele mai bune, căci prin preciziunea lor se asigură simplitatea reglajului.

Aparatul conține patru grupuri de selfuri, fiecare grup într-o cutie cilindrică blindată și prevăzută cu inverter pentru gamele de 200–600 și 600–2000 metri. Este decal natural, dacă cele patru inversoare sunt acționate printr-o osie comună, pe care însă n-o găsim desemnată în planul de montaj (fig. 4) căci a fost omisă numai pentru a nu complica liniile desenului.

Toate distanțele pieselor sunt exact arătate în desen și trebuie observate cu stricteță. Rezistențele și blocurile (condensatorii microfaradici) sunt montate toate dedesubtul panoului de montaj. Pentru fixarea lor ne vom servi de aceleași șuruburi, cu cari am fixat piesele aflătoare deasupra sașiului.

Legăturile de încălzire se execută cu liță foarte groasă și bine izolată, iar celelalte legături și conexiuni, cu sarmă de montaj, izolată dublu cu bumbac și cu un strat de email-lac. Peste tot, unde conexiunile sau legăturile pot atinge șasiul metalic, le vom prevedea cu tuburi izolatoare (varnisch). Conexiunile, cari duc la grătarele sau plăcile lămpilor, să

fie plasate la o distanță minimă de 2 cm. de lițele încălzirii. Nici nu trebuie să insistăm ca lița dublă a circuitului de încălzire trebuie să fie impletită.

Lipiturile să fie corect executate; în nici un caz nu este admisibilă să întrebuințăm pasta de lipit (compusă dintr-o pastă decapantă, amestecată cu praf de coșitor (căci pasteale aceste murdăresc interiorul aparatului și praful de coșitor căzut alături poate provoca scurtcircuitul sau pierderi de tensiuni. Vom folosi sârme de lipit confecționate dintr-un aliaj de coșitor și plumb, având în mijlocul sârmei o vână de colofoniu (sacăz). Apă tare nu poate să fie utilizată, ca mijloc decapant.

Bucsele sau jackurile hautparleurului și a pick-upului (Gr.) sunt fixate izolate de panourile metalice. În locul jackului Gr putem să montăm și două bucle izolate, în partea de dinapoi a aparatului.

Deasemenea, se montează izolate și bușele antenei. Bușă prizei de pământ nu se izolează, ci se fixează direct pe panou.

La montarea aparatului vom lucra în ordinea următoare: întâi facem cele două ferestre în p-noul pentru scalele tambur, apoi fixăm ferestrele scalelor. Acum facem găurile de fixare ale pa-

noului frontal și-l fixăm de șasiu, în mod provizor. După aceasta, însemnăm cu ajutorul unui ac sau cu o sulă, locurile găurilor, pe care urmează să le facem pentru fixarea celor patru condensatori variabili. În cutia fiecărui condensator găsim un șablon tipărit, care ne indică amănunțele.

După fixarea tuturor pieselor pe panoul frontal și pe șasiul (sub panou) metalic, însemnăm locurile găurilor, prin care urmează să trecem legăturile izolate. Temporar putem să îndepărtăm o parte a pieselor deja fixate, ceea ce e cazul mai cu seamă cu condensatorii variabili. Le montăm la loc numai după ce am efectuat toate legăturile.

Locul redresorului rămâne liber, numai găurile de fixare sunt făcute. Astfel redresorul este ultima parte a montajului. Aparatul consumă 30—35 miliamperi curent anodic.

PUNEREA IN FUNCȚIUNE

După ce am terminat montarea pieselor și efectuarea conexiunilor, verificăm fiecare legătură de două ori: odată în baza schemei de principiu și odată în baza planului de montaj. Desfacem un contact al potențiometrului, ca să putem să controlăm, dacă tensiunile anodice sau vre-un scurtcircuit cu sașul și în caz afirmativ, cau-

tăm locul izolamentului defect și
remediăm greșala făcută.

În cazul că rețeaua noastră are o tensiune de 220 volți c. a., la găm borna **A** a transformatorului, la rețea cu un pol al rețelei, iar borna **D** cu polul celălalt, contactele **B** și **C** se scurtcircuitază. La o tensiune de 110 volți în rețea, legăm un pol al rețelei cu **A** și **C**, iar cu polul celălalt cu **B** și **D**.

Punând aparatul la sectorul de curent continuu, distrugem transformatorul de rețea.

Tensiunea maximă, măsurabilă în cursul funcționării aparatului, este de 280 de volți. Numai lampa finală primește o asemenea tensiune, iar tensiunea lămpilor amplificatoare și a detectoarei sunt stabilite prin rezistențe. Anume, lămpile cu grătar de protecție lucrează cu o tensiune de 180—200 de volți, detectoarea cu 120 de volți la placă.

Acum putem să încercăm aparatul. Lămpile se încălzesc numai după vreo 30 de secunde. La început vom auzi o urmă a zgomotului rețelei, însă cu ajutorul potențiometrului de 50 de ohmi eliminăm acest zgomot. Potențiometrul nu are buton și se reglează odată pentru totdeauna. Dacă audițiunile nu sunt dela început suficiente de clare, atunci scurtcircuităm o parte din rezistența de 100

ohmi, micșorând astfel efectul regenerativ, până ce obținem auditiunea dorită.

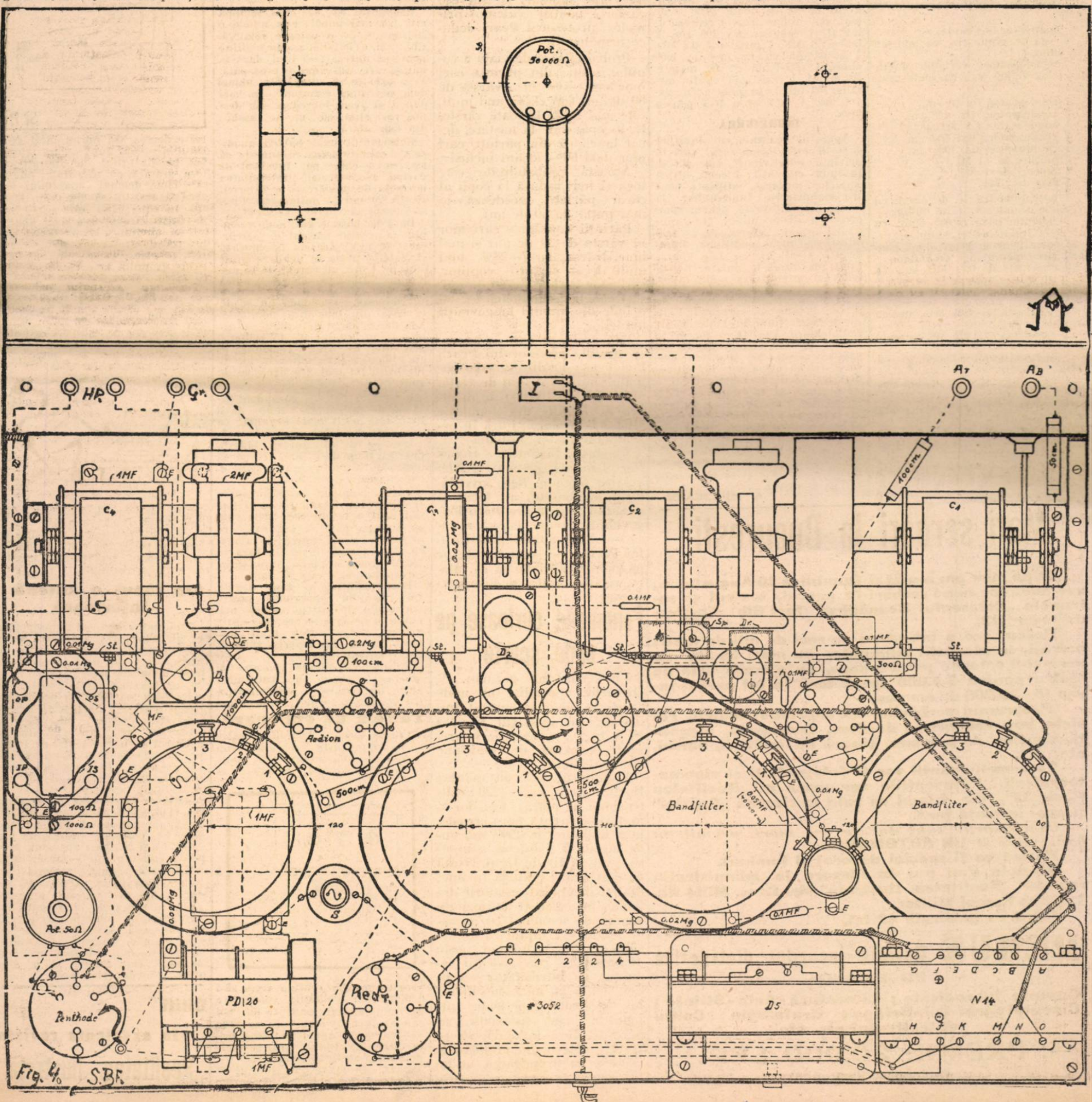
Mărimea negativărilor este stăsim desenată în planul de montaj (negativarea automată). De exemplu, lampa finală are un debit de 22 mA, la placă și o rezistență catodică de 1000 ohmi, de unde rezultă o negativitate de 22 de volți. Pentru a putea lucra cu un amplificator electrodinamic, vom înlocui șocul de esire, cu un transformator de esire, ales în mod corespunzător.

Antena utilizată să nu aibe o lungime mai mare de 20 de metri, căci o antenă bine izolată și înaltă, de 15-20 metri lungime este suficientă și pentru recepționarea a câtorva posturi străine, în cursul zilei. Dacă voim să auzim mai tare ziua, introducem antena în bușea AT. Seara însă vom lucra numai cu antena în bușea AB.

În cursul recepțiilor serale ajunge o antenă de 5-6 metri, pentru a recepționa majoritatea posturilor europene.

Potențiometrul de 50.000 ohmi, montat între antenă și pământ, nu este absolut necesar. Montarea lui însă este recomandabilă acolo, unde postul local este puternic. Lămpile se aleg conform tabelului de mai jos.

(Continue in pag. 26-a)



(Urmare din pag. 25)

Funcțiunea	Philips	Radiotechnique	Telefunken	Tungsram	Triotron	Valvo
Ampl. fr. in.	E. 442 E. 442 S	L 1081	RENS. 1204	AS 4100	SCN. 4	A 4100 D A 4080 D
Detect.	E. 415	L 4076	REN 804 REN 904	AG 4100	AN.	A 4100
Pen. odă				PP 430		L. 425 D

Lampa redresoare se alege conform datelor constructive ale transformatorului. Telefunken RGN 1054, Philips 506, Tungsram PV 490, Valvo G 490, Rectron R 0437.

ALIMENTAREA DIN BATERII

Aparatul poate să fie executat și pentru alimentarea din baterii. În cazul acesta se schimbă numai felul negativărilor. Fig. 3, arată schema de principiu, modificată în mod corespunzător. Lămpile se aleg în conformitate cu scopul lor.

LISTA MATERIALELOR

1 serie de filtre de bandă, cu buton și osie de cuplaj.
2 transformatori de solodună.
3 socuri duble.
2 socuri speciale.
1 bloc de cuplaj special 40.000 cm.

2 manșoane de cuplaj.
1 osie de prelungire cu manșon și buton.
2 condensatori variabili dubli, în total 4x450 cm., cu scale tam-bour.

1 condensator fix 50 cm.
2 condensatori fixi 100 cm.
1 condensator fix 300 cm.
2 condensatori fixi 500 cm.
1 condensator fix 1000 cm.
5 blocuri de 0,1 MF.
4 blocuri de 1 MF.
1 bloc de 2 MF.

1 potențiomtru 50 de ohmi, cu rondoale izolatoare, fără buton.
1 potențiomtru 50.000 ohmi cu rondoale izolatoare și buton.
1 potențiomtru 50.000 ohmi, pentru circuitul antenei, cu buton.

3 rezistențe de 0,01 MO. suportă 2 wați.
2 rezistențe de 0,02 MO suportă 2 wați.

1 rezistență de 0,05 MO suportă 2 wați.
1 rezistență de 0,2 MO suportă 2 wați.

1 rezistență cu fir metalic 100 ohmi, 3 wați.
1 rezistență cu fir metalic 300 ohmi, 3 wați.

1 rezistență cu fir metalic 1000 ohmi, 5 wați.
3 suporturi de rezistență.

1 transformator de joasă frecvență, capsulat, 1:6.
1 soc de esire PD 26, randamentul maxim la 26 mA, pentru pentode.

4 socuri de lămpi cu 5 piciorușe.

1 șasiu metalic 500x300x3 mm. înalt 40 mm. (aluminu).

1 placă frontală aluminu.

2 echerne aluminu.

2 bușe cu rondoale izolatoare.

1 lampă de siguranță cu soclu de bakelit.

70 șuruburi cu piulițe 15 mm.

10 șuruburi cu piulițe 20 mm.

15 metri sârmă de montaj, izolată.

10 metri tub izolator 2,5 mm.

1 mosor sârmă de lipit.

Pentru partea redresoare:

1 transformator de rețea N. 14.

1 soc cu miez de fier D. 5.

1 bloc de filtraj 3052.

1 întrerupător (Kippschalter).

1 cablu cu fișă de priză.

Pentru alimentarea din baterii,

avem nevoie de toate piesele de mai sus, minus piesele redresoare.

1 condens. fix 100 cm., 2 blocuri 1 MF, 1 rezistență 0,2 MO,

1 rezistență cu fir metalic 1000 ohmi, 1 rezistență cu fir metalic

300 ohmi, 1 rezistență cu fir metalic 100 ohmi. În plus avem ne-

voie de: 1 jack și o fișă pentru jack.

INCHEIEREA

Aparatul realizat cu îngrijire suportă orice comparații, atât în privința selectivității, cât și în privința clarității. Efectul dispozitivelor moderne, utilizate pentru stabilizarea funcțiilor la lămpi amplificatoare, pentru com-

pensarea distorsiunilor și amplificării inegale la pentodă, se manifestă printr-o audiere întotdeauna clară. Fie că dăm aparatului maximul de putere, fie că reducem intensitatea audierii, claritatea rămâne aceeași.

Dacă descriem un aparat de mare randament, reprezentând ultimele perfecțiuni în materia de radiotehnică, această o facem în folosul tuturor amatorilor, fie că acestea construiesc aparatele descri-

se, fie că urmăresc la citirea descrierilor de montaje, numai inovațiile și perfecțiunile. Căci un amator orientat asupra ultimelor progrese ale tehnicii, poate să-și cumpere și un aparat gata

din comerț, dacă construirea nu-i face plăcere sau nu vrea să suporte riscul neînțelegerii sale.

În orice caz însă el va ști ce aparat să-și aleagă.

A. MUNTEANU

Longevitatea este ereditară?

De multă vreme se admite că longevitatea se transmite prin ereditate. Într-adevăr, experiența a arătat că în multe familii, longevitatea se menține în succesiunea generațiilor.

Această opinie uzuală în lumea profanilor, este acum confirmată științificește de profesorul american Raymond Pearl și colaboratorii săi de la Universitatea John Hopkins, din Baltimore. Raymond Pearl a descoperit că longevitatea este ereditară și că există și rațiuni științifice, care ne determină să admitem că ea caracterizează anumite familii.

Studiul acestei probleme a fost extins la genealogia a câtorva mii de familii. Aplicând metodele, prin care companiile de asigurare pe viață, stabilesc tablourile statistice de viață, tablouri ce servesc ca bază pentru calculul primelor, profesorul Pearl deduce următoarele:

Probabilitatea de viață a copiilor ieșiți din părinți, cari mor sau trăiesc la o vârstă de 80 de ani sau chiar mai mult, este mai mare la toate vârstele, începând de la naștere, decât la copiii din părinți, cari mor dela 50—79 ani inclusiv.

Această probabilitate este încă și mai redusă la copiii al căror părinte decedază la mai puțin de 50 de ani.

Părinții copiilor, cari mor în vârstă de 50 de ani și mai bine, trăiesc cu 7—28% mai mult decât părinții copiilor, cari mor înainte de 50 de ani.

O concluzie analoagă se deduce din studiul longevității bunicilor.

Registrele, pe care se bazează studiile profesorului Pearl, înglobează totalizate, vreo jumătate milion de ani de viață. Mai mult de 100.000 de membri de familii, din populație albă a Baltimorei, intră în genealogiile astfel studiate.

Celebrul biometrist englez Karl Pearson, precum și Alexander Graham Bell, inventatorul telefonului, au făcut și ei studii asupra eredității longevității. Aceste cercetări însă — după opinia profesorului Pearl, — sunt bazate pe metode nepotrivite și ca, atare, relațiile astfel deduse sunt neexacte.

Fenomene curioase pe unde scurte

Un tehnician german, A. Dickfeld, specialist în unde scurte, a făcut de curând, împreună cu amatorul francez F. 8. F. O., o serie de interesante încercări de emisie pe Mont-Blanc.

Emițătorul era un montaj Hartley de 5 wați (220 volți tensiune de placă). Cei doi amatori se urcară pe o creastă, la o înălțime de 4500 m., unde instală o antenă, compusă dintr-un fir de 15 m. fixată de o stâncă. Legătura fu imediat realizată cu amatorii din lumea întreagă. O curiozitate demnă de semnalat cu această ocazie, era faptul că ori de câte ori trecea un nor peste Mont-Blanc, corespondenții anunțau că intensitatea recepției slăbia în mod considerabil. Asemenea experiențe, urmate în mod sistematic, ar permite, fără îndoială, să se rezolve câteva din problemele relative la propagarea undelor scurte.

**Recepționez în grădină**

Am dus o măsuță, un scaun comod și o cutie cu țigări, într-un colț al grădinei, am pus aparatul de radio pe masă, am tras un fir drept antenă și am fumat, citit și dormit lângă difuzor. Când m'am deșteptat, am constatat cu surprindere că între timp bateria anodică a murit de insolatie.

Nici odată să nu expunem bateria anodică soarelui, timp îndelungat, căci amestecul de smoală și parafină, care desparte elementele bateriei, se topește în căldura caniculară.

vinție, cei cu reședință în sate, întreabă mereu: Ce baterie anodică să-mi aleg? Care este cea mai bună?

Răspunsul că „cea mai scumpă este cea mai bună”, este numai o îndrumare de o valoare relativă. Chiar și o baterie anodică eficientă poate să dureze 2—3 luni, dacă la cumpărare am luat-o proaspătă. Prin urmare să cumpărăm, numai dela negustori cunoscuți, în cari putem să avem încredere sau despre cari știm, că nu ne înșală... din cale afară.

Fabricantul unei baterii anodice de calitate bună obișnuiește să tipărească chiar pe învelișul de carton al bateriei, intensitatea normală de descărcare a bateriei: 10, 15, 20 sau 30 miliamperi. Cum să interpretăm datele acestea?

Dacă pe baterie găsim de exemplu: „Curentul normal de descărcare: 15 mA”, aceasta înseamnă că bateria poate să debeatze zilnic timp de 4 ore, un curent de 15 miliamperi. După 90 de zile, adică după 360 de ore de descărcare intermitentă, tensiunea lui scade la 60% din tensiunea nominală. Așa dar, o astfel de baterie ne debeatzează un curent de 15 miliamperi, timp de 3 luni. Tensiunea ei s'a redus cu 40%, adică în loc de 100 volți, nu mai are decât 60 de volți.

Firește, o baterie, care debeatzează 30 de miliamperi timp de 3 luni, este mult mai scumpă ca una care debeatzează numai 10 mA.

Însă — ca să dureze bateria noastră timp de 3 luni, trebuie să observăm și noi anumite reguli elementare.

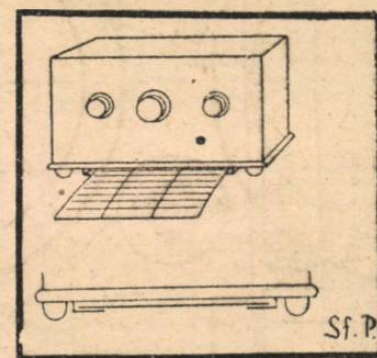
Întâi: lămpilor amplificatoare și în special, lămpii finale trebuie să-i dăm o negativare, egală cam cu a zecea parte a tensiunii ce primește lampa respectivă la placă. Dacă lampa finală lucrează cu 150 de volți la placă, negativarea corespunzătoare este 15 volți.

Dacă neglijăm să dăm negativări, lămpile aparatului nostru vor emite un curent mult mai puternic decât este necesar — prin urmare, vor consuma mult mai mult curent din bateria anodică, decât credem noi.

Pentru controlarea consumației anodice, servește un instrument eficient: un volt — și miliampermetru combinat, format de buzunar.

Tabela de etalonare

Curios lucru! Aparatul nostru ne dă zilnic niște recepțiuni dunezești — dar numai atât timp, cât ascultăm singur. Îndată ce a-



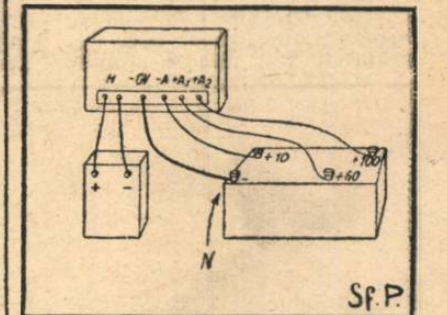
vem un musafir, căruia vrem să-i demonstrăm calitățile superioare ale unui aparat realizat de noi sau chiar un client, care ar vrea să-l cumpere: aparatul refuză orice disciplină. Postul local se aude deformat, strălătuțea deloc.

Dacă sub masa aparatului de recepție fixăm o bucată de carton

alb, pe care am desenat o tabelă și am introdus posturile recepționabile, împreună cu gradațiunile corespunzătoare, atunci nu ne vom zăpăci, ci îl vom ruga pe vizitator, să fixeze el butoanele aparatului și să recepționeze un post ales după plac. Vom constata, că musafirul știe să lucreze mai bine cu aparatul nostru, ca noi înși-ne.

Mutăm fișa negativării

Cliseul alăturat arată un aparat alimentat dintr-un acumulator și o baterie anodică. Dacă vrem să mutăm fișa negativării, pentru a încerca să dăm o altă negativa-



re, e necesar să oprim întâi aparatul și numai după ce am schimbat poziția fișei de negativare (cea arătată cu săgeata), putem să dăm drumul aparatului (în sens figurat) și să observăm efectul. În clipa când am scos fișa de negativare și am lăsat aparatul în funcțiune, lampa finală debeatzează de trei ori mai mult curent la placă, ceea ce nu contribuie decât de puțin la prelungirea vieții sale.

Nici odată...

...să nu lăsăm în priză fișa unui aparat alimentat la sector. Îndată ce am terminat recepția sau chiar vrem să efectuăm o mică reparație, sau să schimbăm o



lampă, trebuie să depărțăm fișa dela priză. Dacă o uităm acolo, riscăm să primim o tensiune de 200 sau peste 200 volți, îndată ce am introdus tentaculele noastre în cutia aparatului...

Am făcut o antenă interioară

Pândind o oră, când proprietara nu este acasă, am bătut patru cuie în pereții camerei mele, aproape de tavan. De fiecare cui am legat o bucată de sfoară de vreo 30 cm. lungime, iar la capătul fiecărei sfori am făcut un ochiu. Am trecut o bucată de liță de antenă prin aceste ochiuri, am făcut o „coborâre” dela „antena” până la aparatul meu, — apoi am întins lița de antenă. Sau întins și sforile și acum lița antenei mele plutește la o distanță de 30 cm. de zidurile camerei. Antena a funcționat foarte bine, cu un aparat 4111, până când într-o zi ploioasă am început să aud tot mai slab, ba, posturile străine, de loc.

Întâi am învîntat aparatul, apoi pe inventatorul lui — însă, după câteva zile senine, recepția s'a îmbunătățit iarăși. Acum mi-am dat seama de cauzele recepției slabe: sforile mele fiind confecționate dintr-un material grosier, au atras apă. Am schimbat aceste sfori cu niște șnururi de mătase și acum am o antenă suficient de bună, cum trebuie să o aibe orice... amator clandestin.

Citiți

în excelenta revista „Realitatea Ilustrată”

Mari serbări la București

După cum am anunțat Duminică 30 August a. c., vor avea loc mari serbări în parcul, teatrul și sălile „Coloseului Bragadiru” (fost Gib) din strada Isvor 112.

Parcul are o întindere de zeci de mii de metri pătrați, cu plantații minunate, cu mari terase de vară și 2 saloane pentru dans, cu o mare sală de teatru pentru 3-4.000 spectatori. În tot parcul încap 15—20.000 de oameni.

Programul serbărilor va cuprinde: teatru, reviste, box, concursuri de dans, frumusețe, eleganță, concurs de baloane, jocuri de artificii, baluri, etc.

Toti participanții vor fi fotografiați și cinematografiați. Fotografiiile vor apare în „Realitatea Ilustrată”, iar filmul va rula la cinema „Capitol” și apoi în toată țara.

Concursurile sunt dotate cu mari premii în bani, cupe și UN AUTOMOBIL.

Parcul va fi special decorat și luminat. Biletele s'au pus în vânzare la administrația revistei „Realitatea Ilustrată” str. Cons. Mille No. 3, lângă Cercul Militar.

Întrarea generală 42 lei.

REBUS Revista jocurilor distractive

PUBLICAND:

Cuvinte încrucișate; Literatură-Artă-Știință; Cinematograf-Sah-Bridge; Grafologie; Colțul detectivului etc. etc.

—: PREMII: 20.000 LEI :—

Numeroase ilustrațiuni



Din proprietățile undelor foarte scurte

Comitetul consultativ internațional de Radio-telegrafie a atribuit această denumire undelor dela 10 metri în jos. Această titulatură a fost necesară, deoarece, pentru undele cuprinse în această gamă s'au observat fenomene de propagare cu totul diferite de acelea ale undelor scurte, cuprinse între 10 și 100 metri.

Bunăoară, pe undele dela 10 m. în jos, nu s'a putut observa niciodată bătăi atât de îndepărtate ca acele remarcate la undele scurte mai bine zis frângerile succesive pe stratul Heavyside, este probabil că densitatea pături de electroni este în așa fel în cât ea nu mai reflectă aceste unde, care ar fi unghiul de incidență sub care ar fi transmise.

Conversații pe aceste unde nu se pot realiza decât în cazul când între posturi comunicante nu există nici un obstacol.

Rezultă deci că numai propagarea directă, poate fi utilizată pentru aceste comunicații adică numai transmisiunea ce are loc în linie dreaptă, ca să zicem așa. Și încă, la aceste frecvențe absorbția este atât de mare, încât între cele două posturi trebuie nu să fie nici un obstacol pentru a se putea corespunde între ele. Cu alte cuvinte, între cele două posturi trebuie să existe o vizibilitate optică.

Conversația realizată în chipul acesta reamintește semnalizarea optică.

Ne putem întreba atunci dacă corespondența pe aceste unde nu poate înlocui cu succes telegrafia optică?

Răspunsul e afirmativ și poate fi explicat în mod elementar.

Pentru telegrafia optică e necesar un aparat care să poată trimite și să primească (cel ce trimite și cel ce primește), să existe o vizibilitate optică.

Totuși, dacă înclinăm să realizăm transmisiuni optice la distanțe mai mari, constatăm că această condiție nu mai e suficientă. Numai în împrejurări deosebite de favorabile ale atmosferei, absența totală a celei se poate spera să atingă distanțe mai mari. Motivul rezidă în difuziunea luminii. Mă explic:

Când o cantitate de energie vibratorie, cum este cea a luminii sau a undelor electromagnetice întâlnește o particulă materială, aceasta o difuzează, adică împrăștie în toate direcțiile o parte din această energie. De aceea, de exemplu, o rază luminoasă devine vizibilă când traversează o oază, în care particule de praf sunt suspendate în aer.

Dar din acest fenomen rezultă o scădere a energiei transportate în direcția normală de propagare. Bătăia semnalului optic este în modul acesta redusă.

Se mai spune că vibrația luminoasă e amortizată.

Aerul nu e niciodată lipsit de particule în suspensie chiar pe un timp perfect clar, după cum o arată explicația cu raze luminoase.

Avem deci absorbție dealungul unui traseu rectiliniu.

Dar e ușor de înțeles că amortismentul și deci reducerea bătăii devin considerabile atunci când particulele suspendate în aer sunt numeroase, cum e cazul pe timp de ceață. Ceața este produsă din particule de apă în suspensie în atmosferă.

Există o relație între energia astfel difuzată, frecvența oscilațiilor fenomenului vibrator ce difuzează această energie (adică lungimea sa de undă) și diametrul particulei difuzate.

Această relație este destul de complexă, și în orice caz încă cunoscută.

Dar se poate spune că energia difuzată, adică împrăștiată e cu atât mai mare, cu cât frecvența mișcării vibratorii e mai mare (lungimea de undă mai mică) și că pentru o frecvență dată, difuziunea e cu atât mai mică cu cât diametrul particulei e mai mic față de lungimea de undă ce se transmite.

Or, gama lungimilor de undă, vibrațiile luminoase au lungimi de undă mai scurte decât cele electromagnetice care ne dau undele foarte scurte de cari vorbim.

Iar în vibrațiile luminoase, cele cari au lungimile de undă mai mari, sunt razele roșii, apoi cele albastre, violet și ultraviolete, cari au lungimi de undă din ce în ce mai mici (frecvențe din ce în ce mai mari).

Lumina, ce o primim din cer, e lumină difuzată de către particulele gazeoase ale atmosferei. Acestea, difuzând mai mult lungimile de undă mai scurte, ne vor trimite în special razele albastre. În modul acesta, se explică culoarea bine cunoscută a cerului. Radiațiile de lungime mai mari sunt, din contră, mult mai puțin difuzate.

Aceasta e cauza fenomenului că pe o ceață suficient de intensă, pentru a opri toate radiațiile vizibile lasă să treacă încă radiațiile infraroșii, cari au o lungime de undă mai mare ca radiațiile roșii.

Rezultă, din cele spuse, că undele foarte scurte, ale căror lungimi sunt incomparabil mai mari decât acelea ale radiațiilor luminoase decât ale diametrelor particulelor suspendate în aer, nu sufăr nici o difuziune și deci pot permite bătăi incomparabil mai mari ca cele realizate cu telegrafia optică.

Mai mult, anumite obstacole ale căror dimensiuni nu sunt prea mari față de lungimile de undă considerate, pot fi, într-o anumită măsură, ocolite de aceste unde, grație fenomenului cunoscut sub numele de difracțiune.

De aci, rezultă că radiațiile de undă mai mari adică undele hertziene foarte scurte sunt avantajate față de radiațiile luminoase.

DR. ING. E. PETRAȘCU

Tendințele industriei radiofonice

Alimentarea

Iată o problemă vitală a radiofoniei a celei românești prin excelență. Cantitățile de energie furnizate de un cadru — sau chiar de o antenă — sunt extrem de mici; ordinul acestor cantități de energie poate fi ușor apreciat de acela care manevrează un aparat cu galenă — adică, un aparat unde se folosește exclusiv, energia furnizată de colectorul de unde. Cine nu se declară satisfăcut de un asemenea gen de audifiție, e obligat să recurgă la un proces radiofonic, de utilizare curentă: amplificarea micilor energii oferite de colector până la obținerea amplitudinilor cerute pentru a învinge inerția unui haut-parleur. Din păcate, această amplificare nu se poate realiza fără să recurgem la energia electrică furnizată de un izvor oarecare.

Iată dar, cum, pentru a scăpa de jugul modern, impus de o casă radiofonică — e nevoie să se găsească un izvor potrivit pentru alimentarea aparatului de radio. Când zic potrivit mă gândesc la două lucruri: izvorul de energie adoptat să fie la îndemână oricui și să fie accesibil în ce privește costul. În momentul apariției primelor aparate de radio amatorul cu mijloace materiale limitate se lovia de două neajunsuri serioase: consumul ridicat al primelor triode construite de fabricanți și obligația de a alimenta, totuși, aceste lampi cu ajutorul singurelor izvoare de energie electrică, cunoscute: bateriile uscate și acumulatorii. Aceste două mijloace de alimentare oferă desigur, calitativ, o audifiție superioară celeia obținută din aparatul modern alimentat la rețea — cu curent electric, însă, concomitent, și cu o puzderie de paraziți industriali. Aceleași izvoare de energie prezintă însăși două serioase inconveniente, bine simțite, chiar astăzi de amatorul sprijinit pe un buget anemic. Acumulatorul reclamă o îngrijire meticuloasă, penibilă, imposibilă uneori, acolo unde nu există o rețea de lumină pentru încălzirea lui. La rândul ei, bateria uscată, ce-i drept, poate fi folosită oriunde chiar acolo unde lipsesc canalizările electrice; folosirea ei însă, este costisitoare — întreținerea aparatului alimentat în chipul acesta devine prohibitivă.

Cele două dispozitive de alimentare menționate, mai sus, sunt cu atât mai costisitoare, cu atât mai puțin convenabile deci, cu cât lampile consumă mai mult. Prin perfecționările continue aduse lampilor s'a ajuns astăzi la lampile de consumație redusă: 60—150 miliamperi pentru încălzirea filamentului și 1—15 miliamperi pentru placă. Totuși, alimentarea prin acumulatori și baterii rămâne costisitoare și condamnă pe radioamatorul cu mijloace limitate să rămână la audifiția pe galenă.

Industria radioelectrică a luat un avânt neabătut, a făcut un pas uriaș înainte odată cu apariția lampilor încălzite prin curent electric luat de la rețeaua de lumină. S'a părut în primul moment că fabricația unor asemenea lampi s'ar lovi de obstacole, de neînălțat. În cazul curentului alternativ o primă dificultate este legată de variația intensității, în ritmul frecvenței sectorului. În cazul frecvenței industriale de 50 perioade, curentul electric se anulează de 100 ori în cursul unei secunde. Să presupunem că trimitem un asemenea curent alternativ în filamentul unei triode; în momentul de anulare curentului, fatal încălzirea filamentului slăbește — se anulează chiar, dată fiind inerția calorică redusă a filamentului. Dimpotrivă, când curentul reia valoarea maximă, încălzirea filamentului — și ea atinge regimul maximum.

Emisiunea filamentului — fluxul de electroni, pornit din filament către placă — variază în funcție de încălzirea filamentului. În aceste condiții este evident că în momentele de anulare curentului — adică de 100 ori pe secundă — emisiunea scade sau se anulează chiar — iar în momentele când curentul este maximum concomitent, emisiunea atinge valoarea maximă. Rezultă de aci o continuă variație a emisiunii într-o lampă obicinuită pe care am încercat să o alimentăm cu curent

alternativ. Fabricația lampilor alimentate cu curent alternativ este indisolubil legată de rezolvarea acestui neajuns.

Problema enunțată a fost rezolvată mulțumitor de fabricanți — și încă în două chipuri — prin construirea lampilor încălzite indirect și direct. În primele lampi — acelea cu încălzire indirectă se realizează constanta emisiunii, printr'un artificiu ingenios: se despart radical cele două procese cu încălzirea și emisiunea — prin divizarea filamentului în două părți distincte. Lampile încălzite indirect, au un prim filament străbătut și încălzit de curentul alternativ al rețelei; acest filament este înfășurat într'un înveliș care, la drept vorbind constituie un al doilea filament — filamentul emisiv, sau catodul lampii. Prin construcția adoptată, învelișul emisiv își păstrează — o încălzire constantă — deci o emisiune, uniformă. O lampă încălzită indirect se recunoaște ușor după cele cinci piciorușe ale sale: patru dintre ele ocupă locurile obicinuite în toate triodele, iar al cincilea — legat cu catodul — este plasat în interiorul patruleterului neregulat format de cele dintâi — într'un punct de poziție standardizată.

Existența catodului mai îndeplinește un oficiu important. Se știe că circuitele de grătar sunt întoarse la o extremitate a filamentului, la —4 sau la +4 după cum lampa în chestiune este chemată să amplifice sau să detecteze; aceasta când este vorba de lampi alimentate printr'un acumulator. Când este vorba de lampi cu filamentul încălzit prin curent alternativ lucrurile se complică; curentul alternativ își schimbă sensul de curgere de mai multe ori pe secundă — de 50 ori de pildă, în cazul frecvenței industriale de 50 perioade. De aci rezultă că tensiunea disponibilă la o extremitate oarecare a filamentului nu mai păstrează o valoare constantă: de 50 ori într-o secundă, este de pildă, +4 pentru ca de alte 50 ori să fie —4 (presupun că filamentul este încălzit prin 4 volți, alternativ, firește). Rezultă că, dacă circuitul de grătar ar fi legat la o extremitate a filamentului — ca în aparatele încălzite prin curent continuu — tensiunea grătarului care încerca o variație ritmică între —4 și +4 volți — ceea ce s'ar traduce printr'un sfârșit insuportabil grefat peste audifiția radiofonică.

Neajunsul acesta se ocolește în modul următor: înfășurarea transformatorului care furnizează tensiunea alternativă de încălzire — transformatorul de rețea — prezintă un punct de potențial constant: este punctul median al înfășurării. Acest punct median este legat la catodele diverselor lampi încălzite indirect; tot el este folosit și pentru întoarcerea circuitelor de grătar.

Am pomenit mai înainte lampile încălzite direct; în acestea cele două funcțiuni menționate sunt îndeplinite de un singur filament — nu mai utilizează un catod se-

cial. În schimb însă pentru a mări încălția calorică a filamentului acesta, se îngroașe simțitor. Asemenea lampi nu se pot folosi decât pentru echiparea etajului final al unui aparat de radio.

În ce privește alimentarea anodică — aci curentul alternativ al rețelei trebuie în prealabil redresat și filtrat. Pentru redresare, în primele aparate s'au folosit lampile special construite în acest scop cu una sau două plăci. În ultimul timp, apariția celulelor redresoare de cuproxid sau selen a deschis un orizont nou în materie de redresare. Ultimul corp, în special cuprinzând o redresare mai profundă pare să fie în deosebi avantajos.

În cele spuse până aci am lăsat intenționat la o parte cazul rețelelor de curent continuu — destul de răspândite în țara noastră. Asemenea rețele tind să fie înlocuite cu altele de curent alternativ — mult mai avantajoase, din multe puncte de vedere. Nu voi insista asupra acestor puncte de vedere cari — cu excepția unuia es din cadrul preocupărilor noastre. Pentru amatorul de radio curentul alternativ prezintă un mare avantaj: printr'un transformator potrivit se poate obține orice tensiune. Nu tot așa stau lucrurile în cazul unei rețele de curent continuu. Rețele uzuale — la noi în țară — au 110 și 220 volți. Tinzând seamă de reducerea de tensiune provocată de filtrarea curentului, se înțelege că prima tensiune este puțin potrivită pentru alimentarea anodică: nu poate fi folosită în cazul aparatelor cu lampi cu grătar de protecție de pildă.

Trecând peste acest neajuns — rețeaua de curent continuu mijloace o mai expeditivă electrificare a radiofonului: înlătură obligația de a redresa curentul. Este suficient să filtrăm curentul luat de la rețea pentru a putea alimenta atât filamentul cât și placa lampilor.

Un dispozitiv aproape universal adoptat, în cazul aparatelor pentru sectorul de c. continuu îl constituie legarea filamentelor în serie — ceea ce înseamnă o mai rațională utilizare a curentului rețelei. Acest lucru presupune însă existența unor lampi încălzite riguros cu același curent — indiferent dacă detectează sau amplifică înaltă sau joasă frecvență. Asemenea lampi se găsesc astăzi în comerț. Ceva mai mult, fabricanții s'au gândit și la cazul foarte frecvent al scăderilor de tensiune ale rețelei — cari ar provoca turburări serioase în funcționarea radiofonului — și au dat la iveală *lampile tampon* cari absorb nereglabilitățile de tensiune ale sectorului.

Am schițat mai sus o serie de directive ușor de remarcat, în radiofoanele moderne — în ce privește alimentarea. În câteva articole următoare vom relua chestiunea, alegându-ne alt punct de perspectivă.

Ing. I. C. FLOREA

150 Lei în loc de o mie de lei și trenul gratis la înapoiere

Toți cei din provincie cari vor să vie la București

au cea mai fericită ocaziune, cu un minimum de cheltueli să stea 2—3 zile în Capitală, putând apoi să se întoarcă gratis, cu trenul, în orașul în orașul lor.

Aceasta între 28 August și 18 Septembrie, când are loc la Marea Expoziție de Aero-Auto-Radio-Electricitate din Parcul Carol. Cu acest prilej C. F. R. acordă 50% reducere, iar revista „Realitatea Ilustrată”, prin carnetele ei speciale ce le emite cu această ocaziune, cu Lei 150, vă dă puțința să vă duceți gratis la cinematografe, (Capitol și Roxy), gratis la strandul Kiseleff, gratis la Expoziție, o masă gratis, — la prânz sau seara, — la Bufetul Colos, la Bufetul Presto, ori la Restaurantul Princiar. Apoi 25% reducere din tarif la principalele hoteluri, ca Hotel Esplanade, Grand Hotel, 25% la restaurantele Azuga (Parcul Otelesanu), 20% restaurantele Picadilly, Princiar, etc.

Așa că minimale vor fi cheltuelile oricărui cetățean care va veni în Septembrie la București, folosindu-se de *Carnetul special* al „Realității Ilustrate”, care se găsește cu Lei 150. — la toate chioșcurile de ziare din gările stațiilor principale, sau la Administrația revistei „Realitatea Ilustrată”, str. Const. Mille No. 9, (lângă Cercul Militar).

Lămpile americane

Amatorii și specialiștii europeni cunosc foarte bine datele tehnice, utilizarea și randamentul lămpilor europene. Îndată ce e vorba însă despre lămpile americane, majoritatea lor sunt nevoiți să recunoască, că în privința acestora, nu sunt informații deloc. Aceasta însemnează, că noi nu avem nici o idee, despre tehnica americană. De ce tocmai lămpile caracterizează tehnica radiofonică americană? Fiindcă perfecțiunea apar-

ate toate tipurile tuturor fabricilor de lămpile, ci numai cifrele standardizate. Dacă autorul precizează d. ex. că aparatul funcționează cu două lămpile No. 22, o lampă No. 40 și o lampă Nr. 45, având și o redresoare No. 80, atunci amatorul poate să-și cumpere lămpile acestea dela orice fabrică: aparatul va funcționa la fel de bine. Diferența între produsele fabricilor se cunoaște numai după cifra întâia, care precede nume-

lămpii frecvență. Ea funcționează însă și ca detectoare lineară cu tensiune mare la placă etc. Datele acestea sunt: Încălzirea 2,5 volți 1,75 amp., placă 180 volți, ecranul 90 volți, negativarea 3 volți, curent de placă 5,5 mA, curentul ecranului max. 2 mA, rezistența interioară 300.000 ohmi și capacitatea grătar-placă: 0,006 mmf. Aceleași lămpile sunt realizate și de celelalte fabrici: RCA Radiotron, Cunningham, De Forest etc.

tomotor, numărul aparatelor de radio montate deasupra lămpii bit mai mare și viață mai lungă, volanul automobilului este din ce în ce mai mare. Sâmbătă pleacă toată lumea din oraș, petrece două nopți și o zi lângă o pădure sau pe malul unui lac, ca să se întoarcă luni dimineață în oraș. Programul posturilor de emisie se formează în mod corespunzător și aparatele montate în automobile, furnizează distracția „week-endistilor”.

Din seria lămpilor create special pentru aparatele montate în automobile, desprindem câteva tipuri caracteristice. Relativ la execuția tehnică ale acestora trebuie să remarcăm, că aceste lămpile trebuie să funcționeze în condiții deosebit de grele: zdruncinări (automobilul nu se cruță), coliziuni (vezi statistica accidentelor), un regim de alimentare dificil (consumația mică) sunt condițiile lor de lucru. Și dacă automobilul

ropene pot produce lămpi cu debit mai mare și viață mai lungă, cu caracteristicile corespunzătoare lămpilor americane. Nu vrem să insistăm asupra scopului comercial, urmărit în crearea acestor serii de lămpi europene, căci pe noi ne interesează numai partea tehnică a chestiunii.

Tabelele de mai jos dau lămuriri și în această privință. Să începem cu seria tipurilor americane Philips.

Cifrele din rubrica „Întrebuințarea” reprezintă: 1 amplificator de fr., înaltă, 2 amp. fr. medie, 3 oscilator-modulator, 4: oscilator, 5: detectoare cuplată prin transformator, 6: aceeași prin rezistențe, 7: ampl. fr. joasă prin transformator, 8: aceeași prin rezistențe, 9: iampa finală.

Varietatea lămpilor fabricate în Europa este deci suficientă pentru a echipa orice aparat american cu lămpi corespunzătoare.

D A T E L E	127 det.	124 ampl. cu gr. p.	126 ampl.	145 ampl.	PZ. pent.	150 fin.	180 redr.	181 redr.	0,99 det.	101 amp.	0,12 det.	122 grăt. prot.
Tens. încălzire volți	2,5	2,5	1,5	2,5	2,5	7,5	5	7,5	3,3	5	5	3,3
Curent încăl. amperi	1,75	1,75	1,05	1,50	1,5	1,25	2	1,25	0,06	0,25	0,25	0,132
Negativare volți	13	3	13	50	16	84	—	—	4	6	13	1,5
Tens. placă volți	180	180	180	250	250	450	400	750	90	135	180	135
Curent placa mA	5,2	4	7,4	34	32	55	110	110	2,5	3,3	7,6	1,5
Factor amplif.	9,1	460	8,2	35	95	3,8	—	—	6	10	9	300

telor de recepție depinde de randamentul și precizia lămpilor. Vom lămurii chestiunea aceasta, printr'un exemplu.

În laboratoarele uneia din fabricile cele mai importante de lămpi de radio din America, s'a elaborat un nou tip de lampă, având proprietăți deosebite, cum ar fi capacitate interioară foarte redusă, amplificarea mare, stabilitate absolută în funcțiune etc. După aceasta, s'a stabilit că noul tip de lampă nu poate servi pentru simplă înlocuire a vreunei lămpi obișnuite, ci pentru a o întrebuința, circuitele și selfurile aparatului trebuiesc modificate. Probele au dovedit că aparatele prevăzute cu câteva lămpi din tipul acesta, lucrează fără interferențe între posturile cu lungimi de unde apropiate, deci selectivitatea aparatelor a putut să fie majorată. Lampa a primit denumirea de „supercontrol” și fabrica a început să producă o serie mare din aparatele acestea, construite anume pentru lampa nouă.

Prin urmare, întâi lampa și apoi aparatul adaptat proprietăților lămpilor! Tot așa, pentru a ne face o idee despre gradul de dezvoltare a tehnicii radiofonice din America, este suficient să ne informăm asupra perfecțiunii, atinse de lămpile industriei de dincolo de ocean.

Față de lămpile europene, deosebirile cea mai evidentă constă în consumația de curent mult mai mare. Lămpile încălzite indirect lucrează cu un curent de încălzire de 0,9 până la 1,2 Amperi în Europa și cu 1,75 Amperi în America. Tensiunile de încălzire s'au normalizat la 4 volți la noi și la 2,5, 5 și 7,5 volți în America. La noi, s'ar încerca fabricația aparatelor, dacă lămpile ar avea nevoie de tensiuni atât de variate la încălzire, fiindcă, de obicei, fabrica nu fixează decât montarea și piesele, transformatorii de rețea etc., sunt livrate de alte fabrici. Dincolo, fiecare fabrică americană își face singură piesele și transformatorii, într'o serie mare, pentru un număr de aparate ce întrec închipuirile noastre.

Întreaga tehnică radiofonică americană poartă semnul bogăției și bunei stări: nu este nevoie să faci economii. Nici concurența nu se manifestă sub aceleași forme, ca la noi, căci americanul spune despre lămpile lui că toate sunt la fel de bune; publicul poate, cel mult, să aducă o încredere mai mare față de cutare sau cutare marcă.

Cel mai mare avantaj, ce-l au lămpile americane față de cele europene, este standardizarea tipurilor. Autorul american, care descrie un montaj, nu trebuie să indi-

rile sus arătate. Astfel fabrica Arc-turus utilizează cifra 1, deci lămpile de această fabricație se vând sub tipul 122, 145, 140, 180, iar fabricile „RCA Radiotron” utilizează cifra 2 (222, 245, 240, 280). Fabrica Cunningham întrebuințează cifra 3 (322, 345, etc), iar De Forest cifra 4 etc. Rezultă, că în locul celor câteva sute de tipuri europene, amatorul american cunoaște numai douăzeci de tipuri — însă pe proprietățile acestora poate să fie sigur: sunt exacte.

Durabilitatea lămpilor americane este mai mare, ca durabilitatea lămpilor noastre. Din ce cauză? Numai fiindcă sunt lucrate cu risipă de material, adică sunt mai robuste și mai mari. Bineînțeles, că prin aceasta sunt și mai scum-

Să nu credem însă că fiecare fabrică este constransă să producă numai tipuri standardizate. Dimpotrivă există și în America noutăți, senzaționale pentru tehnicieni. Trecând la a doua fabrică, în ordinea cifrelor de cunoaștere, RCA, vom constata că RCA Radiotron a surprins pe partizanii săi cu o serie de noutăți, dintre care cea mai interesantă lampă este Supercontrol RCA 235. Datele ei tehnice sunt: Încălzirea 2,5 volți 1,75 amp., placă 180 volți 9 mA, ecranul 75 volți și cea 2 mA, negativarea 1,5 volți, rezistența interioară numai 200.000 ohmi, capacitățile interioare, grătar, placă 0,010 mmf. maximum, deci un nou tip de lampă, într'adevăr senzațional. Anume, senzațional

D A T E L E	RCA 236	RCA 237	RCA 238	RCA 233 (pentodă)
Volți	6,3	6,3	6,3	2
Încălzirea				
Amperi	0,3	0,3	0,3	0,26
Tensiunea placa, volți	135	135	135	135
Tensiunea ecranului volți	75	—	135	135
Negativarea	1,5	9	13,5	13,5
Curent de placă miliamp.	3,5	4,5	8	14
factorul de amplificare	275	9	100	63

pe. Noi însă trebuie să ținem seama la fabricație și de capacitatea de plată a publicului european care nu prea dispune de... valută forte.

După această introducere, să ne ocupăm acum cu datele tehnice ale lămpilor americane. Vom reproduce câteva date, cuprinse în tabelele de mai jos. După alfabet și după nomenclatură sau, mai bine zis, cifrarea americană, lampa întâia este Arcurus, întrebuințată în aparatele Atwater Kent.

Bineînțeles, fabrica Arcurus mai produce foarte multe alte tipuri, exemplu seria lămpilor încălzite cu 15 volți, seria lămpilor amplificatoare de mare putere etc. Noi am enumerat numai tipurile cele mai comune. O singură comparație cu tabelele datelor tehnice ale lămpilor europene ne arată deosebirea constructivă.

Acum să luăm, ca exemplu, o lampă specială, denumită „Variable MU”, tot Arcurus. Este o lampă cu grătar de protecție (Screen Grid Tetrode), având proprietăți deosebite ca amplificatoare de în-

terferențe, căci cititorul profan vede doar câteva cifre, cari pentru el nu prezintă nici un interes.

O altă noutate senzațională este RCA 247, o pentodă destinată aparatelor alimentare direct dela priză având datele: Încălzirea 2,5 volți, 1,5 amperi, placă și ecranul 250 de volți, negativarea 16,5 v., curent de placă 32 mA., rezistență interioară 38.000 de ohmi, putință modulată 2,5 wați. Așa dar, aparatele echipate cu o lampă finală RCA 247, nu au nevoie de numeroase etaje amplificatoare de frecvență joasă, căci pentoda montată deasupra lămpii detectoare, furnizează o putință finală suficientă pentru un hauptparleur electrodinamic. Aceasta însemnează o estinare în construcția aparatelor — și situația generală economică a lumii, necesită o estinare urgentă pe toate piețele.

O altă noutate sunt lămpile RCA 236, 237, 238 și 233 pentru aparate montate în automobile. Întrucât în America fiecare al patrulea om este proprietarul unui vehicul au-

T I P	Tipul american	Întrebuințarea	Tens. încăl.	Curent încăl.	Tens. placă max.	Tens. ecr.	Negativarea	Fact. de ampl.	Rezist. în ter.
B. 342	222	1,2	2,7	3,3					
A. 306	199	5,7	2,7	3,3	0,06	150	—	15	15000
C. 509 A	201	1,2	4,5	5,3	0,25	150	—	9	11
A. 609	221	5,9	6	0,06	150	—	9	11	6000
F. 242	224	1,2	2,5	1,75	200	100	2,5		
F. 209 A	227	1,5,7	2,5	1,75	200	—	12	11	6000
F. 109 A	226	1,7	1,5	1	200	—	12	11	6000
F. 203	245	5	2,5	1,5	250	—	50	3,5	1200
D. 243	Pent.	9	2,5	0,6	300	200	20	60	40000
A. 303	120	9	2,7	0,06	150	—	30	3,3	3500
C. 508	112	5,7,9	4,5	0,25	150	—	9	12,5	1500
C. 603	171	9	6	0,25	150	—	30	8	1500
F. 704	250	9	7,5	1,25	450	—	84	3,8	1800
1560	280	—	5	2	2x300	125 mA			
1562	281	—	7,5	1,25	750	110 mA			

s'a sfârșit, aparatul de radio trebuie să cânte până ce sosește echipa „Salvării”.

Îată tabloul ep tipurile RCA 236-233.

La această serie de lămpi RCA Radiotron, nici nu putem să facem o comparație cu lămpile europene din cauză că nu avem tipurile corespunzătoare.

Sunt unele fabrici în Europa, cari au creat serii de lămpi, corespunzătoare celor americane:

Prin urmare, dacă cineva, citind rândurile de mai sus, s'ar fi întrebat: Bine, dar de ce nu fabrică și europenii asemenea lămpi? găsește aici răspunsul la întrebarea lui.

Este natural, că și fabricile eu-

Cu aceasta am epuizat seria a celor lămpi europene, cari se fabrică conform caracteristicilor americane, bineînțeles prevăzute cu socluri americane.

În ultimii ani, industria americană câștigă un deosebit tot mai mare pe piața europeană. Invaziunea lămpilor și aparatelor americane va fi mai accentuată anul acesta, ca în trecut. Prin urmare, este în interesul tehnicianului, să studieze particularitățile lămpilor americane, pentru a putea efectua o reparație la aparat sau o schimbare de lămpi. Dar și amatorul are interesul să dobândească o orientare. Viitorul va dovedi temeinicia acestor afirmațiuni.

A. M.

EXPOZIȚIA DE RADIO ȘI A CURENTULUI SLAB

in cadrul

TÂRGUL DE MOSTRE DIN TOAMNA 1931

6-13 Septembrie
(R o t u n d a)

Importante reduceri de prețuri pe Căile Ferate Române și străine, pe Dunăre precum și la traficul aerian. Viza pașaportului nu este necesară. Cu legitimația expoziției și pașaportul este liberă trecerea graniței în Austria.

Informațiuni de toate felurile precum și legitimația Târgului de Mostre (a lei 150) se primesc dela:

WIENER MESSE A. G. WIEN VII.

La reprezentanții Austriaci în străinătate precum și la reпрез. Onorifice a Târgului de Mostre în toate localitățile mai mari.

CITIȚI „LECTURA”

Technica în imagini

Tensiunea curentului

În numărul trecut al revistei „Radio-Radiofonia”, ne-am servit de o comparație pentru a lămurii noțiunea intensității de curent. Am văzut cum cantitatea de curent electric se măsoară în amperi, după cum cantitatea unui flux de apă se măsoară în litri. În același timp, cantitatea măsurată servește și ca indicație pentru lucrul ce poate să-l îndeplinească curentul.

Astăzi vom lămurii o altă noțiune tot atât de importantă: **tensiunea curentului electric**. Căci un flux electric se caracterizează nu numai prin cantitatea curentului ci și prin presiunea sau tensiunea fluxului.

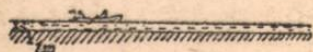


Fig. 1

Fig. 1 ne arată un flux de apă. Pe o secțiune de 100 metri, matca apei are o scădere de un metru. Așa dar, cantitatea de apă, care se găsește în partea de jos, primește o presiune, exercitată de masele de apă, aflătoare în partea de sus a matcei. Să luăm această presiune ca unitate. Presiunea: 1.

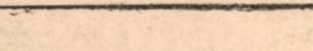


Fig. 2

Fig. 2 ne arată o altă matcă de apă, tot atât de largă și adâncă având lungimea de 100 metri, însă o cădere de 10 metri pe secțiunea de 100 metri. Este clar, că de data aceasta, presiunea apei este mare. Anume: căderea fiind de zece ori mai mare, presiunea este: 10.

Fig. 3 reprezintă o adevărată

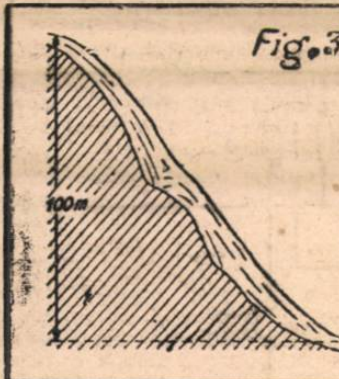


Fig. 3

cădere de apă. O matcă de apă, de aceeași lățime și adâncime, se termină într-o cascadă. Înălțimea căderii de apă este de 100 metri. Ne putem închipui, că de data aceasta, apa va avea o presiune formidabilă; în momentul când apa ajunge jos, la nivelul orizontal, va avea o presiune de: 100. Acum să vedem, ce lucru mecanic poate să săvârșască aceeași cantitate de apă, supusă însă la presiuni deosebite. Ca și rândul trecut, ne vom referi la moara strămosească: la moara de apă.

O cădere mică de apă, de un metru înălțime, poate să învârtă o moară mică. Fig. 4 a-



Fig. 4

rată dispozitivul. Asemenea mori țărănești se găsesc pretutindeni la țară; ele învârtesc o singură piatră, cioplită rudimentar. Moara luminează încet: nevestele pleacă dimineața din sat și se întorc abia seara, cu donița de mălai. Întrucât această cădere de apă poate învârti numai o singură moară, vom considera presiunea apei egală cu 1.

În fig. 5 vedem o cădere, cu același debit de apă, având însă înălțimea căderii de două ori mai mare: 2 metri. Presiunea apei fiind de două ori mai mare, vom putea acționa două mori, supra-

pusă. Este adevărat, că nimeni nu ar construi două moriște mici, ci o

moară singură, cu o turbină în locul roatei de apă. Noi însă trebuie să primim execuția arătată

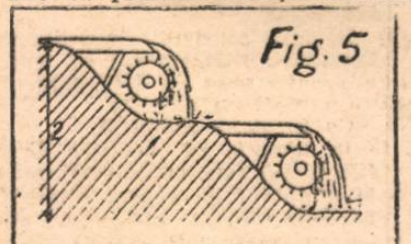


Fig. 5

în această figură, fiindcă așa ne explicăm mai lesne rolul presiunii.

După ce apa a trecut printre lăptele morii de sus, mai rămâne energia necesară pentru a mișca și moara de jos. Atât din faptul, că s'a dublat înălțimea căderii, cât și din faptul că lucrul săvârșit este de două ori mai mare, deducem că presiunea apei este egală cu 2.

Fig. 6 este o capodoperă teh-

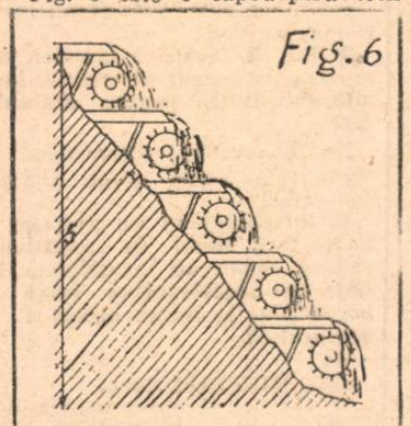


Fig. 6

nică: cinci mori, una deasupra alteia. Înălțimea totală a căderii este de 5 metri și lucrul săvârșit de cinci ori mai mare. Putem să tragem deci o concluzie: presiunea apei este egală cu 5.

După această lecțiune în arta morăritului să trecem la curentul electric. Aici nu vom mai putea vedea cu ochii, ce „cădere” sau „presiune” are fluxul, dar nici nu mai utilizăm expresia „presiune”, ci o înlocuim cu aceea de „tensiune”. Se naște atunci întrebarea cum vom putea constata, ce tensiune are un curent electric?

Prin același mijloc prin care am dedus din faptul, că o presiune de apă, suficientă pentru a acționa două mori, este egală cu 2, vom proceda la măsurarea tensiunii electrice.

Așa de ex. am un mic bec, de la o lampă de buzunar. Pe soclul acestui bec minuscul, găsim o inscripție: Bec de 2 volți. Adică, pentru a face ca să lumineze becul, am nevoie de un curent electric, cu o tensiune de 2 volți.

Punând becul în legătură cu o baterie de o tensiune suficientă, el va lumina. (Fig. 7). Conchi-

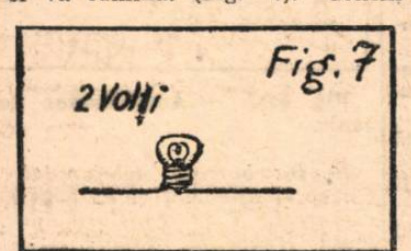


Fig. 7

dem, că bateria are o tensiune de 2 volți. Dacă nu ar avea atât, becul nu s'ar aprinde, iar dacă bateria ar avea o tensiune mult superioară, becul s'ar distruge.

Dar dacă avem o baterie, care poate să lumineze două becuri puse în serie, conform figurei 8?



Fig. 8

Atunci deducem, că bateria aceasta are o tensiune de 4 volți! Iar dacă facem rost de o baterie și mai mare și găsim, că ea poate să alimenteze cinci becuri de câte 2 volți, legate în serie, atunci este absolut sigur, că bateria furnizează o tensiune de 10 volți. Fig. 9 arată, cum se leagă cele cinci be-

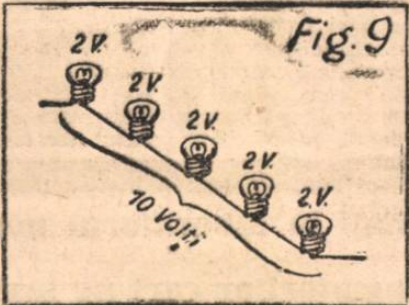


Fig. 9

curi mici? Cred, că nu. De aceea, vom cumpăra un voltmetru, adică un instrument în forma unui ceasornic de buzunar, și vom măsura cu ajutorul lui, tensiunea bateriilor.

Fiindcă am luat ca exemplu un bec de doi volți, vom alege și de astă dată o baterie de 2 volți. Acesta este un acumulator cu o singură celulă. Fig. 10 ne arată, că un voltmetru pus la contactele (bornele) acumulatorului, indică 2 volți. Iar dacă acumulatorul are două celule legate în serie, atunci tensiunea lui este de două ori mai mare, deci voltmetru va arăta 4 volți.

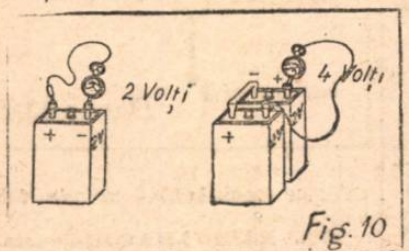


Fig. 10

Ca radiofoniști, vom avea ocaziunea să lucrăm și cu alte baterii, cari dau alte tensiuni. Așa de exemplu, o pilă uscată (o singură celulă, adică un singur element) dă o tensiune de 1,5 volți. Avem o baterie anodică, compusă din 100 de elemente mici de câte 1,5 volți, în fig. 11. Cât va in-

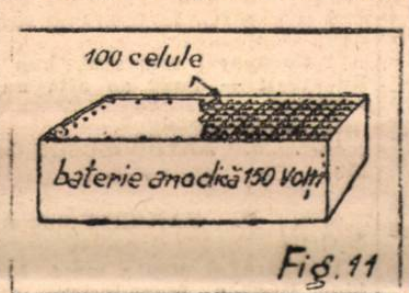


Fig. 11

dica un voltmetru corect? Firește 150 de volți.

Toate bune, însă afară de acumulatori și de baterii, mai avem și alte izvoare de electricitate. În primul rând, sectorul de lumină (priza), din care obținem curentul pentru lămpile noastre, ba și pentru fierul de călcat, aspiratorul de praf, ibricul de ceai, etc. Să cercetăm deci tensiunea prizei.

Punând voltmetrul în legătură cu contactele prizei, el ne va indica 110 volți. (Fig. 12). Cercetăm



Fig. 12

acum și becul din lampa noastră de masă și vom descoperi o mică inscripție, care arată că becul este confecționat anume pentru tensiunea de 110 volți. Așa dar, trebuie să avem, două lucruri: întâi un voltmetru, cu o scală corespunzătoare (cu un voltmetru construit pentru măsurarea tensiunilor până la 4 volți, nu putem măsura o tensiune de 110 volți). Apoi, ne trebuie și un bec de 110 volți. Cu alte cuvinte, aparatul consumator de curent, trebuie să fie construit pentru a lucra la o anumită tensiune.

Dar în unele orașe avem nu 110 ci 120, 150 sau chiar 220 de volți tensiune la rețea. Vom alege deci un voltmetru, care măsoară până la 220 de volți. Punându-l la priză, el ne va indica într-adevăr 220 de volți. Ce putem să facem cu tensiunea aceasta?

Dacă vrem, putem să luminăm un bec de 220 de volți. Dacă avem însă 22 de becuri mici, de 10 volți fiecare, atunci le vom lega „în serie” — bunăoară, cum se face la iluminarea unui pom de grădini — și vom vedea, că cele

RADIO PRACTICA

Reglajul intensității

Majoritatea aparatelor de recepție utilizează, în etajele amplificatoare de frecvență înaltă, numai lămpi cu grătar de protecție. Amatorul constructor, ispitit de factorul ridicat de amplificare al acestor lămpi, încearcă să le întrebuițeze cât mai des. El va trebui însă să țină seamă de proprietățile lămpilor cu grătar de protecție, cari numai în anumite condițiuni, pot asigura o amplificare superioară celei obținute prin lămpile triode.

Faptul, că o lampă cu grătar de protecție poate să amplifice îndejuns, numai atunci când în circuitul ei de placă, are un circuit acordat, este în general cunoscut. Pentru a beneficia însă de amplificarea lămpii cu grătar de protecție, e nevoie să dăm și o tensiune corespunzătoare ecranului sau grătarului de protecție.

Nu mai în cazurile cele mai rare, putem să dăm grătarului de protecție, o tensiune fixă. Este mult mai rezonabil însă ca tensiunea aceasta să fie variabilă, întrucât de alegerea acestei tensiuni, depinde factorul de amplificare al lămpii.

Mai multe metode ne stau la îndemână, pentru alegerea tensiunii celei mai corespunzătoare. În primul rând, putem să modificăm tensiunea ecranului, prin intercalarea unei rezistențe variabile (fig. 1) de vreo 1 megohm valoare maximă. Între ecranul lămpii și încălzirea ei (sau, la lămpile încălzite indirect, catoda) legăm un condensator fix de 0,5 MF, care servește pentru stabilizare.

Mai populară și mai practică este metoda a doua, care constă în

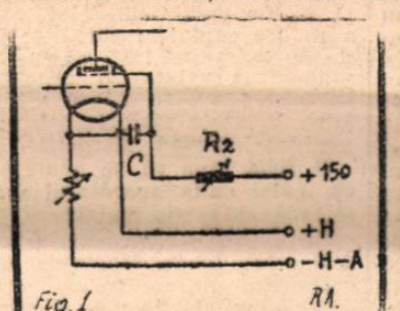


Fig. 1

divizarea tensiunii anodice, printr-un potențiometrul de 200.000 ohmi (fig. 2). Intrucât la ecranul lămpii nu avem nevoie de o tensiune mai mare ca jumătatea tensiunii de placă, vom intercala între potențiometrul și plusul tensiunii anodice, o rezistență fixă de 200.000 ohmi. În felul acesta, ecranul poate să primească toate tensiunile cuprinse între 0 și 70 de volți. Condensatorul de stabilizare, de 0,5 MF, este absolut necesar.

În aparatele sensibile și complicate, cum sunt cele cu mai multe etaje amplificatoare de frecvență înaltă și aparatele superheterodine, această metodă este singura recomandabilă.

Metoda a treia preconizează numai folosirea unui volum-control, al frecvenței înalte.

Fig. 3, arată, că tensiunea ecranului e stabilită odată pentru totdeauna, printr-o rezistență de 200.000—800.000 ohmi, iar cuplajul între placa lămpii cu grătar de protecție și lampa următoare, se

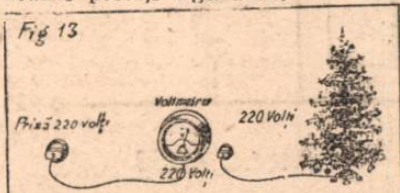


Fig. 3

Încheiem cu lampa noastră de radio. Pentru a încălzi filamentul acesteia, avem nevoie de o tensiune de 4 volți, iar această tensiune o luăm dintr-un acumulator de încălzire, cu două celule legate în serie. E adevărat?

M. JEPUESCU

face printr-un condensator variabil, de 1000 cm., capacitate finală,

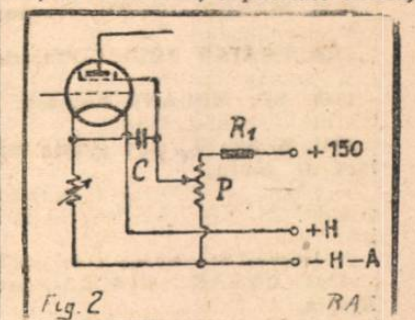


Fig. 2

(CL). Într-o cât la un condensator variabil ne putem aștepta ori când

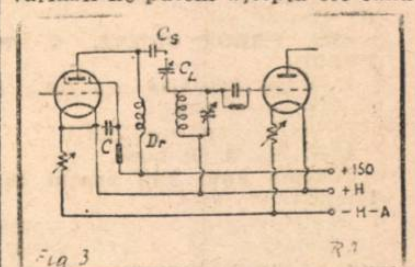


Fig. 3

la un scurt circuit al statorului cu plăcile rotorului, vom intercala și un condensator de bloc de cca. 3000 cm. capacitate, Cs.

În afară de aceste trei metode, putem întrebuința și celelate procedee, de care ne servim la reglajul volumului chiar și la lămpile triode: reglarea încălzirii sau majorarea polarizării negative la grătar.

Nici una din aceste metode însă nu poate este atât de simplă și eficientă, ca aceea indicată în fig. 2, adică reglarea tensiunii ecranului printr-un potențiometrul.

Negativarea (polarizarea negativă a grătarului) este mică la lămpile cu grătar de protecție: până la o tensiune de 120 de volți la placă, e suficientă o tensiune cuprinsă între 0 și 1,5 volți, de la tensiunea această și până la 150 de volți, putem să majorăm negativarea până la 3 volți. Valoarea negativării depinde însă de tipul lămpii alese, precum și de particularitățile montajului realizat.

A. M.

Statuti pentru radiofoniști

Am spart acumulatorul

O altă speță de amatori este aceea a „amatorului nervos”. Se hotărăște la o acțiune înalte de a cumpăna efectele ei. Apucă aparatul de recepție și îl poartă în brațe, uitând să desfășoare legăturile de alimentare, așa că bateria anodică și acumulatorul sunt trase de pe șcunașul lor. În special, acumulatorului nu-i prieste un asemenea tratament. Lovindu-se de parchet, își varsă acidul peste covor, iar bacul de sticlă crapă. Amatorul înjură: nu-i pasă de covor (nefiind al lui) ci numai de acumulator.

Dacă nu am „reusit” să spargem bacul acumulatorului în bucăți mici, mai putem să-l reparăm. Spălăm plăcile și bacul bine cu apă, iar după ce s'a uscat, cumpărăm dela o droguerie florură de sodiu și piatră spongică (praf). Densitatea natronului va fi 35 gr. Beaumé. Amestecăm aceste materiale, până ce obținem un fel de clei. Lăsăm amestecul să stea, până ce devine puțin mai gros. Acum ungem cu el suprafețele spărate, apoi punem peste bacul lipit, o greutate sau îl legăm cu sfoară și îl lăsăm așa, timp de două zile. Se lipește perfect, iar materialul întrebuințat nu este atacat nici de apă, nici de acid.

APARAT 4 lămpi, funcționare ireproșabilă, direct la baterie, dau aceluși dentist care îmi scoate și plombează măselele. Adresați sub „Aceeșă plăcere” la ziar.

De vorbă cu cititorii

RADIOFONIȘTI! Consultații gratuite căpătați în laboratorul nostru, Vinerea între orele 17-19
La această rubrică nu răspundem decât amatorilor cari ne scriu anexând bonul de consultații.

4337. PREOT ADRIAN POPESCU-INEU-Arad.

Vam expedit No. 139.
 4338. MARCEL OPRIS-Oradea.
 Vam expedit No. 116.
 4339. TRAIAN POLIZU-Ploesti.
 Vam expedit No. 114.
 4340. SP. MOCANU-Moinesti.
 Vam expedit cupla.
 4341. S. ST. V., elev școala militară de geniu.

1) Costă lei 1000; ar fi mai convenabil să procurăm noi materialul.

2) Despre ce aparat este vorba?

4342. COMAN MIRCEA-Făurei, Brăila.

Vam expedit No. 95.

4343. MIRCEA MIHAIL-Loce.

Treceți pe la redacție în zilele de consultații.

4344. PREOT CONST. C. POPESCU.

1) Vam expedit numerele 147 și 148 ale ziarului.

2) Cetiți răspunsul 3161,3.

4345. M. O. B.-Loce.

Schema unui bun aparat cu 6 lămpi.

Aveți descrise asemenea aparate în numerele 58 și 112; dacă vă lipsesc aceste numere, treceți pe la redacție în zilele de consultații și cercetați colecția.

4346. CĂP. ROMAN TRAIAN.

Aveți datele cari vă interesează în N-rele 151, 152 ale ziarului.

4347. INDESCIFRABIL-Săculeje, Dâmbovița.

Costă lei 4500 (patru mii, cinci sute) — aparatul, lămpile, cutia.

4348. PROTOPOP ION ANDRON-Recș.

Vam expedit No. 105.

4349. EUFROSINA NICOLAU-Craiova.

Schema unui redresor pentru alimentarea aparatului meu cu două lămpi, dela rețeaua de curent alternativ.

Este rațional să construiți un redresor cu un debit normal de minimum 30 miliamperi — aceasta pentru că în cazul probabil al unei măririi a aparatului actual să nu fiți obligați să construiți alt redresor. Veți indica această dată caracteristică negustorului de la care vă veți procura materialul.

Ca schemă — este convenabilă aceea din fig. 2931 (No. 122 al ziarului, la rubrica De vorbă cu cititorii). Veți folosi mai multe rezistențe — în felul lui R1 — anume atâtea câte tensiuni recalcăm aparatul. Diversele rezistențe R1, R2, etc. se leagă așa cum arată fig. 2926 (R1, R2).

4350. SOC. COOPERATIVĂ.

Ca să puteți emite oficial, e nevoie de o autorizație eliberată tot de Direcțiunea Radiocomunicațiilor. În genere însă, nu se dau asemenea autorizații.

4351. SONOR TRIST.

1) În diverse numere, am descris în repetate rânduri amplificatorii push-pull. La care vă referiți?

2) Sunt foarte buni.

3) Nu pot să vă răspund din cauza arătată la No. 1.

4352. ALEXANDRU LEONTE-Hârlău.

Schema unui bun aparat cu două lămpi bigrile.

O aveți în fig. 4352.

4353. BRANCOVEȘTI-Dela-vrancea.

Ați uitat să-mi indicați numărul de lămpi al aparatului; fără această precizare nu vă pot arăta lungimea antenei convenabile.

N'am înțeles numele aparatului.

4254. IVAN CNIAGNIȚCHI, Zăbrest, Lăpușna.

1) Cu un aparat cu două lămpi, construit pentru unde foarte scurte, pot auzi posturi îndepărtate, America de pildă?

Da, însă noaptea târziu, după miezul nopții.

2) În ce număr este descrisă o superheterodină cu 7 lămpi?

În No. 79.

3) De ce la aparatul meu cu 5 lămpi, minusul acumulatorului (-4) este legat cu +4,5 volți?

Pentru a se putea folosi pentru negativare, bornele dintre +4,5 volți și minus anod.

4) Aș putea auzi postul românesc zău, la 400 km. distanță, cu aparatul meu cu 5 lămpi — lucrând pe antenă?

Da.

5) Aș putea folosi adaptorul descris în No. 124, pentru recepția undelor scurte?

Da — cu condiția ca detectricea și prima lampă amplificatoare de joasă frecvență să fie cuplate printr'un transformator.

6) În construcția unei superheterodine, pot folosi panouri cu dimensiuni mai mari spre a ușura montarea — neinteresându-mă de volumul aparatului?

E bine ca piesele și conexiunile să nu fie prea îngheșuite pentru a reduce cuplajele parazite; aceasta nu înseamnă însă, că e permisă exagerarea volumului aparatului. Ultimul procedeu aduce alt neajuns: lungeste sărmele pentru conexiuni, sporind pierderile.

7) Este bine să se captezească cu metal cutia aparatului sau să se facă, chiar din metal?

Nu e rău — dar nici nu câștigați mare lucru. Montarea se îngreunează puțin: trebuie evitate scurt circuiturile; în plus găurirea e mai anevoioasă.

8) Vam expedit No. 134.

4355. ARGES SONOR-Pitești.

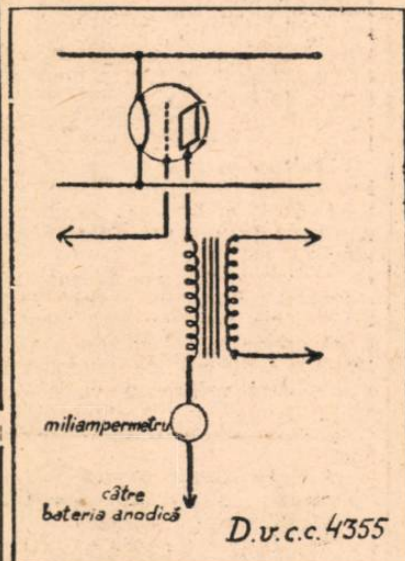
1) Din ce cauză un difuzor are un suflu metalic la sunetele înalte?

De vină poate fi chiar haut-parleur-ul construcție inferioară sau deteriorare accidentală. Mai poate fi de vină, însă, și amplificatorul însuși. Nu pot preciza cauza până nu văd instalația.

2) Cum se poate vedea precis dacă o lampă amplificatoare este corect negativată?

Cu ajutorul unui miliampermetru intercalat în circuitul anodic al lămpii (fig. 4355). Când acul miliampermetrului arată un curent mai mare de cât acela prescris de

fabricantul lămpii, aceasta este negativată insuficient. Negativarea este prea mare, atunci când miliampermetrul arată un curent



inferior celuiua indicat de fabricant.

4356. RADIOAMATOR-Constanța

1) Puteți folosi redresorul, și la aparatul 4111.

2) De ce aparatul R. R. 3 nu suferă negativarea?

Nu suferă negativarea greșită — lucrează perfect, însă cu o negativare corectă.

3) E preferabil — e mult superior — cel de al doilea aparat — superheterodina.

4) Da, cartea va apare în cursul lunii Septembrie.

5) Ce aparat este mai bun în București — unde se află un emițător?

O superheterodina.

4357. M. ARTOPOLSCU-Corabia.

Costă lei 500.

4358. D. ZAHARIA-magistrat, Bistrița.

1) Aparatul meu a mers foarte bine. După o transportare afară din casă, aparatul a căpătat un băzait asemănător celuiua furnizat de un transformator de lumină.

Verificați întâi dacă nu s'a slăbit vre-o legătură în special celea din circuitele de grătar. După ce vați asigurat de validitatea conexiunilor, schimbați întreg grupul detector — adoptați o rezistență și un condensator noi.

2) Audiția a devenit nestabilă. Verificați priza de pământ.

3) Cum aș putea ameliora randamentul etajului de înaltă frecvență la aparatul Reinartz?

Peste ceace poate da o lampă obicinuită nu puteți trece.

4359. POMPLICĂ TANĂSOIU-Loce.

1) Rubrica de față este rezervată exclusiv consultațiilor.

2) Operația nu este ușoară; descompunerea oxidului înseamnă scurtcircuitarea rețelei; nu vă sfătuesc să încercați.

4360. W. NORDEN-Ismail.

1) Pot folosi un transformator de joasă frecvență, raport 1/6 într-o superheterodină cu 6 lămpi?

Nu este recomandabil.

2) În general când se atinge cu degetul, grătarul detectricei — după grupul detector — se aude un zgomot puternic, caracteristic. La aparatul meu nu se aude decât un simplu „toc”. Cauza și mijlocul de îndreptare?

Detectricea nu reacționează la atingerea cu degetul în următoarele cazuri:

Când lampa folosită pentru detecție este epuizată;

Când piesele grupului detector — condensatorul sau rezistența — sunt deteriorate. Prin eliminare trebuie determinată cauza, cu precizie și introdus corectivul corespunzător: înlocuirea lămpii sau a piesei defecte — eventual a pieselor.

3) O superheterodină cu 6 lămpi construită pentru a fi alimentată cu baterie și acumulator, poate fi

alimentată dela rețea intercalând un redresor?

Da.

4) Nu este nevoie de modificări în interiorul aparatului?

Nu.

5) Redresorul este bun; îl puteți adopta fără grije.

6) Ce se înțelege prin încălzirea indirectă?

Lămpile construite în vederea alimentării filamentului cu curent alternativ sunt de două feluri:

Cu încălzire directă;

Cu încălzire indirectă.

În lămpile cu încălzire directă filamentul care emite electroni este străbătut de curent alternativ.

Lămpile încălzite indirect au și ele un filament străbătut de curent alternativ, acesta însă, nu emite electroni, ci încălzește un al doilea filament, care ia asuprași emisiunea.

Cele două categorii de lămpi se deosebesc cușor: cele cu încălzirea indirectă, au cinci piciorușe iar celelalte, patru — ca și triodele obicinuie.

Lămpile cu încălzire indirectă se întrebunțează în amplificarea de înaltă, medie sau joasă frecvență — primul etaj — și la detecție. Acelea încălzite direct se folosesc ca lămpi finale.

7) Pot fi încălzite indirect, din rețeaua de curent alternativ, lămpile obicinuie, pentru acumulator?

Nu; construcțiile celor două categorii de lămpi, sunt complet deosebite.

8) Întrebunțând un redresor anodic fără borne de negativare, sau cu negativări insuficiente, bateria de negativare se leagă cu borna plus la borna minus a redresorului?

Da.

4361. TUDOREL-Loce.

1) Construiți aparatul așa cum arată schema prezentată în ziar; dacă nu vă puteți potoli spiritul de improvizare — sunteți liber să încercați orice combinație. Cu o condiție însă: să nu mă obligați pe mine să rezolv pentru a doua oară o problemă pe care am rezolvat-o odată — complet — înainte de a descrie aparatul.

Sper că m'ați înțeles.

2) Construiți aparatul exact așa cum arată schema și dacă nu mer

3) Aș vrea să reduc diametrele carcascelor pentru a înălțura efectul capacității mânilor.

Capacitatea în chestiune nu este provocată de diametrul mai mare sau mai mic al bobinelor.

4363. VECHIU CITITOR-Brăila.

Cum aș putea adapta un amplificator la aparatele telefonice?

Aveți schema în fig. 4363. Transformatorul de joasă frecvență trebuie să fie calitativ ireproșabil. Ori cum, ar fi mult mai nimerit — dacă puteți alimenta amplificatorul de la rețea — să folosiți un singur etaj de amplificare, echipat cu o lampă trigrilă.

4364. N. VASILIU.

Referitor la aparatul R. R. 3:

1) Pot adăoga o trigrilă pentru a câștiga în putere și selectivitate?

Adăogarea trigrii nu sporește selectivitatea în nici un caz. Și în ce privește puterea, adăogarea trigrii este de asemenea inutilă, aparatul fiind suficient de puternic. Faptul că anumite posturi mai îndepărtate se aud slab se datorește lipsei amplificării de înaltă frecvență; și creșterea oricăreia de exagerată a amplificării de joasă frecvență — chiar adăogarea trigrii — nu umple această lacună, nu mărește selectivitatea aparatului.

Și selectivitatea și sensibilitatea se pot spori adăogând unul sau două etaje de amplificare înaintea detecției, de înaltă sau de medie frecvență.

2) Nu.

3) Cursurile școlii de radio pe cari le-ați anunțat pentru toamnă se pot urma și prin corespondență?

Nu.

4365. ȘTEFAN GHERGA-Negulești, Tecuci.

În sfârșit, am dat de urma aparatului — rătacise drumul. Nu merită osteneala și costul unei revizui. Dacă vreți să vă contruiți aparatul 4111 — vă stăm la dispoziție.

4366. R. H. Cămpina.

1) Aș putea folosi tensiunea de 200 volți furnizată de redresorul meu — redusă printr-o rezistență la 4 volți — pentru a alimenta filamentul lămpilor?

Aș vrea să mă dispensez de lămpile pentru curentul alternativ mult prea scumpe

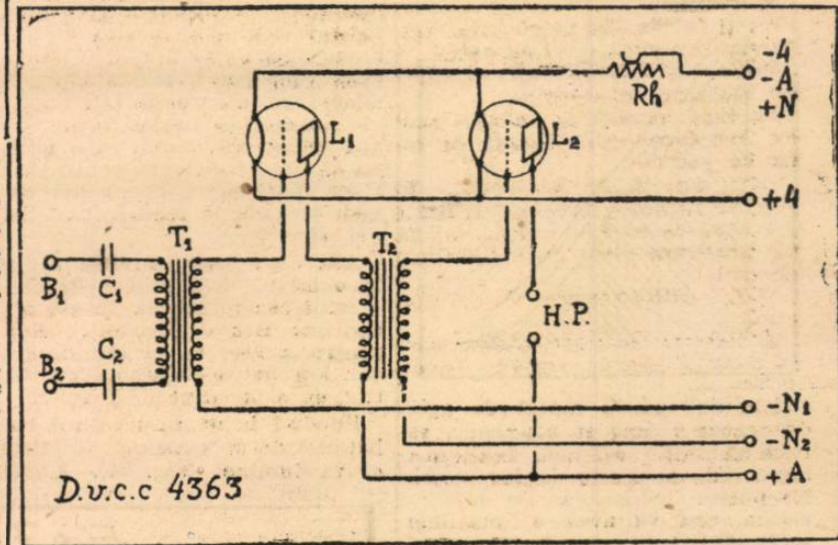


Fig. 4363. — Amplificator telefonic.

B₁, B₂: bornele telefonului. C₁, C₂: condensatori fixi de câte 4 microfarazi. T₁: transformator de joasă frecvență, raport 1/10 — 1/20. T₂: idem, raport 1/2. Rh: reostat

de încălzire, de 30 ohmi (servește și ca întrerupător general). H. P.: bornele hautparleurului. + A: A: plusul și minusul bateriei anodice. — N₁, — N₂: tensiuni negative. N₁, — N₂: tensiuni negative. L₁: lampă amplificatoare de joasă frecvență. L₂: finală.

ge veniți la redacție cu el — Vinerea după masă.

4362. I. GHEORGHIU-Craiova.

Referitor la aparatul Reinartz 200-600 m., descris în almanahul „Radio și Radiofonia”:

1) Aș perfect posturile până la 300 m. numai.

Ați construit rău bobinele de self.

2) Construiți bobinele așa cum arată descrierea aparatului.

Operația nu este posibilă: curentul furnizat de redresor este prea slab pentru a putea alimenta filamentele. Curentul anodic, la lămpile obicinuie, variază între 1-10 miliamperi; curentul de încălzire la aceleași lămpi variază între 60-150 miliamperi.

1) La aparatul simplex 3150, pot întrebunța o trigrilă ca lampă finală?

Da — e mai bine chiar: aparate

se pot construi în condițiuni avantajoase

TOATE APARATELE

descrie în ziar; deasemenea, se pot face

RENOVĂRI

și MODERNIZARI de

APARATE de ORICE GEN

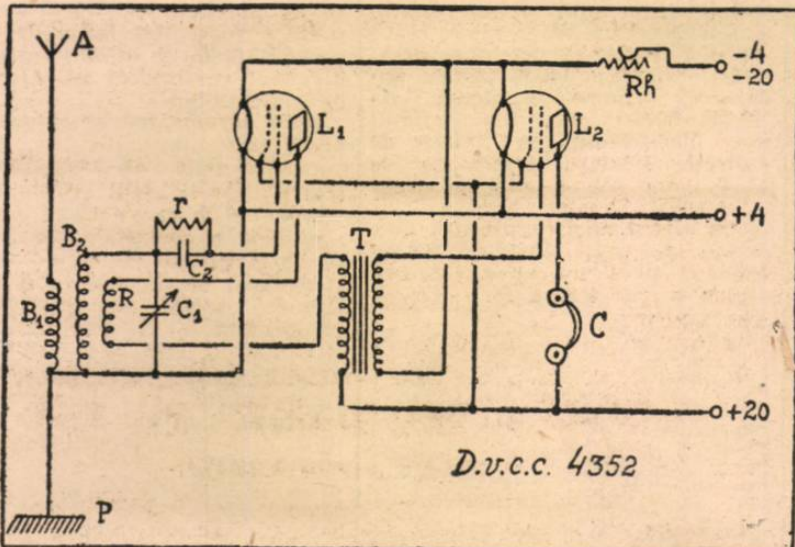


Fig. 4352. — Aparat cu două lămpi bigrile (detectrice cu reacțiune).

A: antenă; P: legătură la pământ; B₁, B₂, R: Bobine de self. C₁: condensator variabil de 500

cm. C₂: condensator fix de 200 cm. r: rezistență fixă de 2 megohmi. T: Transformator de joasă frecvență, raport 1/2. Rh: reostat de încălzire de 30 ohmi. C: cască. L₁, L₂: lămpi bigrile.

tul devine mai puternic.

2) Costă lei 4500 (patru mii cinci sute); aparatul cutia, lămpile, cordonul de alimentare.

3) Transformatorul de rețea îl veți procura din comerț.

4) De unde pot procura condensatorul de o capacitate atât de mare, reclamat de eliminarea descris în numărul de la 1 Ianuarie?

Dela ori care dintre negustorii ale căror anunțuri le găsiți în corpul ziarului.

5) Voltmetrul este indispensabil? Da; serviciul pe care îl îndeplinește compensează larg cheltuiala făcută, cumpărându-l.

6) Dispozitivul din fig. 3071 (No. 128, rubrica de vorbă cu cititorii) este suficient pentru filtrarea curentului cerut de filamente?

Da.
4369. S. G. NEGULESCU-Cotești.
1) La aparatul meu cu 7 lămpi aud o hârâitură continuă — chiar atunci când cadrul nu este legat; hârâitura este tot timpul de aceeași intensitate.

Sunt multe șanse ca neajunsul să fie provocat de o negativare vicioasă. Dacă modificarea negativărilor nu înlătură hârâitura schimbați grupul detector — și, la nevoie, chiar lampa detectrice.

2) Înainte de ora 18 aș putea prinde ceva posturi streine?

Da; dacă aparatul este în stare perfectă, veți putea prinde câteva posturi mai puternice: Budapesta, câteva emisiuni rusești și poloneze.

3) Pot prinde posturi cu o putință mai mică decât 1 kw.?

Noaptea — da.
4) Ce aparat îmi recomandați cu 4-5 lămpi, pentru unde foarte scurte?

Nu am descris până în prezent, de cât aparate cu maximum 4 lămpi, pentru unde foarte scurte. Un asemenea aparat este acela descris în No. 105.

5) Nici o descriere de parat nu vede lumina tiparului până când aparatul nu este complet studiat.
6) Nu pot recomanda de cât aparatele descrise în ziarul nostru pentru binecuvântat motiv că despre acestea sunt sigur că au fost studiate.

7) Pot adăuga la superheterodina mea, un bloc adaptor pentru recepția undelor foarte scurte?

Da.
8) Schema.
Aveți în No. 120 al ziarului descrierea completă a adaptorului.

4369. INDESCIFRABIL-Invățător, Ghinești, Dâmbovița.
Ce taxă anuală se plătește pentru instalarea unui aparat de radio cu galenă?

Taxa este de lei 300 anual; în plus, în primul an, se mai plătește și o taxă de lei 100 — taxa numită de verificare printr'un eufemism groasnic.

4370. CURTOVOY FOKA-Bolgrad.

1) Schema unei superheterodine cu 5 lămpi bigrile, pentru gama 10-2000 m.

Lămpile bigrile nu se pot folosi la recepția undelor foarte scurte.

2) Schema unei superheterodine cu 4 lămpi, pentru gama 200-2000 m.

La oricare dintre superheterodinele descrise în numerele precedente, puteți folosi lămpile bigrile, cu două rezerve:
la superheterodinele cu fazatrol veți înlătura rezistențele lăsând legăturile simple;

la etajele de joasă frecvență veți folosi numai transformatori pentru cuplajul dintre lămpi.

Aceasta în principiu, în practică, însă, va trebui să lucrați cu cel puțin 7 lămpi ca să aveți rezultate satisfăcătoare.

4371. Un fost elev.

1) Schema unui redresor anodic.

Citiți răspunsul 4349.

2) Având mai multe borne pentru tensiuni pozitive pot folosi numai două dintre ele?

Da.
3) Ce lămpi se întrebuințează în redresor?

Una specială pentru redresare — preferabil cu două plăci.

4371. COPOU-Iași.

Nu vă sfătuesc să încercați adaptorul la aparatul dv.

4372. NISTOR T. DUMITRU-Brașov.

1) Numărul 112 este epuizat; cereți alt număr.

2) V'am expediat No. 128 în care este descris adaptorul antenei la o superheterodină.

3) La aparatul 4111 pot întrebuința un condensator de reacție de 300 cm. în locul celui de 500 cm.?

Nu; reacția ar suferi.

4) Pot folosi doi transformatori la același aparat?

Nu.
4373. PROFESOR AMATOR-Sibiu.

1) Încercând diferite aparate cu trei lămpi, din comerț, am avut ziua recepții foarte bune iar noaptea complet nesatisfăcătoare: întreruperi și reveniri continue.

Sau aparatele încercate nu au fost zdravene sau antena și priza folosite au lăsat de dorit. Este exclus ca în condiții normale, să nu puteți prinde multumitor cel puțin 5 posturi streine — cu un aparat cu trei lămpi.

2) Prețul depinde și de numărul de lămpi — dar nu numai, de acestea. Genul montajului este un factor care nu se poate neglija. Fixați-vă asupra unui aparat și reveniți; ar fi preferabil ca acest aparat să fie a superheterodină: toate atributele principale — sensibilitatea, selectivitatea, puterea sunt, în gradul cel mai înalt, satisfăcute la un asemenea aparat.

4374. GEORGE POPESCU-Focșani.

1) Ce antenă să folosesc la aparatul meu cu 4 lămpi?

1) Folosiți o antenă cu un singur fir de maximum 20 metri.

4375. HĂRĂCIU-Loce.

Schema unui redresor anodic pentru alimentarea aparatului meu cu patru lămpi construit după schema No. 2882.

Folosiți schema No. 2906. Adăogați încă o bornă de negativare; în acest scop veți monta încă un potențiomtru p. în paralel cu acela schițat în fig. 2906; cei doi potențiotri se montează așa cum arată fig. 2931 (p1, p2, No. 122 al ziarului rubrica De vorbă cu cititorii).

4376. MICRON.

1) Se găsesc în comerț celule fotoelectrice?

Da, adresați-vă principalilor negustori de radio — adresele le găsiți printre anunțurile din corpul ziarului.

2) În materie de televiziune s'a atins o înălțime mai mare de 100.000 pe secundă?

Nu.
3) Se găsesc în Capitală pompe cu mercur pentru făcut vid?

Se găsesc; n'aș putea să vă spun unde, însă. Adresați-vă principalilor birouri tehnice, ale căror adrese le găsiți în coloanele marilor cotidiane.

4) Unde aș putea găsi microampermetru și galvanometru de precizie? Cam cât ar costa?

Asemenea aparate se găsesc la reprezentanții din capitală ai firmelor Siemens & Halske, Chauvin & Arnoux etc. Costul variază între 10-20.00 lei, după gradul preciziei.

5) Prețurile variază în limite largi; cereți negustorilor, prospecte.

4377. G. BORDEA-Arcuș, Trei Scaune.

1) Aparatul meu cu patru lămpi nu mai merge în haut-parleur; în cască merge bine însă. Casca este montată pe trei lămpi.

Schimbați ultima lampă; verificați piesele de cuplaj dintre lămpi a treia și a patra.

2) Nu sunt prea recomandabil — ținând seama de preț și randament. Cu banii cari vi s'au cerut vă putem construi o bună superheterodină.

4378. GH. BOBOC-Brăila.

Pot întrebuința o lampă cu grătar de protecție la aparatul Reinartz descris în Nr. 103 al ziarului?

Nu; la fiecare aparat veți folosi lămpile preconizate în descrierea lui.

4379. I. A.-Loco.

Nu posedăm datele care vă interesează; sunt ținute ascunse de fabricant.

4380. REDIVIVUS-Galați.

Operația nu este recomandabilă: tot cârpițură rămâne. Cu o bună superheterodină în schimb, vă veți descurca, oricât de mare ar fi haosul radiofonic.

Procurați-vă materialul nou necesar și cu piesele pe cari le mai puteți scoate din vechiu, construiți o superheterodină.

4381. AUGUSTIN HAGIU. Răducaneni.

Urmând sfatul dat în No. 147 al ziarului, pot adopta condensatorul fix de 4 microforazi la o baterie anodică ce se poate încălzi?

Nu — bănuie că e vorba de un acumulator. Condensatorul fix este nimerit numai în cazul bateriilor anodice uscate, pentru evitarea unei sporiri accidentale a rezistenței interioare.

4382. M. S. Craiova.

Referitor la superheterodina descrisă în No. 79:

1) E recomandabil să montez în push-pull cel de al doilea etaj de joasă frecvență?

Pentru audierea de cameră e fără rost adaptarea unui push-pull. Dacă e vorba însă de audierea într'un spațiu mai mare, este nimerit să înlăturați un etaj de medie frecvență concomitent cu montarea push-pull-ului. Rațiunea este următoarea: în audițiile din săli publice nu se prind decât posturile puternice, cari pot fi auzite multumitor în toate colțurile; acestea se pot recepționa perfect și cu două etaje de m. fr. Ceva mai mult, cu trei etaje de m. fr. posturile de cari mă ocup se capătă în condițiuni inferioare, din cauza intensificării parazitilor — cu atât mai supărători cu cât amplificarea de joasă frecvență este mai apreciabilă.

2) Folosind un bun difuzor electromagnetice nu va fi prea puternic pentru o cameră mijlocie?

De sigur — după cum am spus mai sus. Veți fi obligat să reduceți neconținut amplitudinile de regim cu ajutorul regulatorului de volum — ceea ce face superfluu push-pull-ul.

3) Doi-trei wați — cu lămpile pe cari le numiți.

4) Ce raport au transformatorii push-pull?

Transformatorul de intrare are raportul 1/4, când amplificatorul push-pull urmează unei detectrice; după galenă sau pick-up se ia raportul 1/10 sau 1/6.

Transformatorii intermediari au raportul 1/6 și 1/4 după cum este vorba de un prim sau al doilea etaj.

5) Este mult mai puternic un asemenea amplificator decât unul ca două etaje obicinuite?

Da; anume de câte ori mai puternic — aceasta depinde de lămpile folosite. Câștigul în materie de amplificare însă, nu este singurul atribut al montajului push-pull; ceea ce constituie avantajul de căpetenie este, că se obține o amplificare apreciabilă lipsită de distorsiuni — ceea ce se obține greu în amplificatorii obicinuți.

6) Câți wați energie aș putea obține adoptând două etaje push-pull?

Depinde de lămpile folosite; precizați tipurile.

7) Cum se comportă supradyna în chestiune cu amplificatorul push-pull?

Citiți răspunsul No. 1.

Adaug un singur punct: pentru audierea de cameră, un bun haut-parleur electro magnetic și o joasă frecvență mixtă — un etaj cu transformator și altul cu rezistență satisfac cea mea exigentă ureche — aceasta cu condiția ca transformatorul de j. fr. adoptat să fie de calitate impecabilă.

8) Da.

4383. STAN BOLOVAN.

1) Schema unui bun aparat cu trei lămpi.

Aveți în No. 95 aparatul R. R. 3 și în numărul 150, aparatul 3150.

2) Lei 4.500 (patru mii cinci sute) — al doilea.

4384. ANONIMUS.

1) Aș putea veni la redacție între orele 5-7 pentru a obține scheme de conexiuni?

Consultațiuni gratuite se dau numai Vinerea; scheme de conexiuni nu dăm decât în ziar, la rubrica specială.

2) O schemă pentru alimentarea filamentelor din rețeaua de curent continuu.

O aveți în fig. 4384. Mai economic este să desfaceți aparatul și să legați filamentele în serie, pentru alimentare.

3) Nu vă sfătuesc să adoptați aparatul acesta.

4) Am primit mărcile; mai reflectați însă asupra statului precedent. Dacă țiineți mult, reveniți și am să vă trimit ziarul cerut.

5) Nu avem timp.

4385. INGINER NICOL. București.

1) Antena este prea lungă; folosiți una cu un singur fir înaltă și bine degajată.

2) Adaptorul nu vă poate servi.

4386. N. DUMITRESCU. Loce.

Referitor la aparatul R. R. 3:

1) Cum să procedez la încălzirea lămpilor?

Legăți acumulatorul de 4 volți la bornele — 4 și + 4 ale aparatului.

2) Cu ce fel de acumulator și baterie de negativare trebuie alimentat aparatul R. R. 3?

Veți folosi un acumulator de 4 volți și 48 amperi-ore și o baterie de negativare de 9 volți, cu prize din 1,5, în 1,5.

3) Având absolută nevoie de a construi seifurile și lămpile în interiorul cutiei, cum să procedez?

Realizați aparatul cu panou și

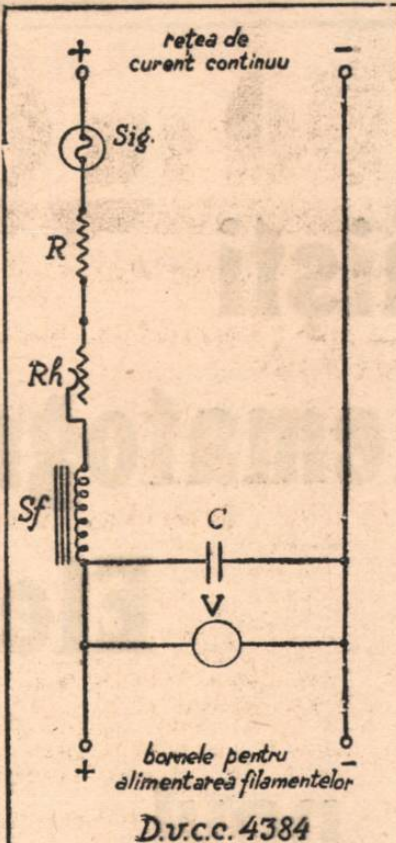


Fig. 4384 — Schema pentru alimentarea filamentelor, la rețeaua de curent continuu.

Sig.: siguranță (un bec de lampă de buzunar, cu filamentul calibrat pentru curentul reclamat de lămpile aparatului de radio. R, Rh rezistență și reostat (se calculează așa cum am arătat în răspunsul 2724). Sf.: self filtru de 2 henry. C: condensator fix de 10.000 microforazi. V: voltmetru (servește pentru controlul tensiunii aplicate lămpilor).

sub panou, așa cum sunt realizate în genere aparatele de radio.

4) Cu acest aparat pot recepționa postul românesc la 200-300 km., clar și fără paraizi în difuzor?

Ca să puteți conta pe o recepție multumitoare și nestingherită, atât ziua cât și noaptea, mai ales, ar fi cazul să folosiți un aparat cu minimum 4 lămpi — preferabil o superheterodină.

4387. WEXFOR. Balș.

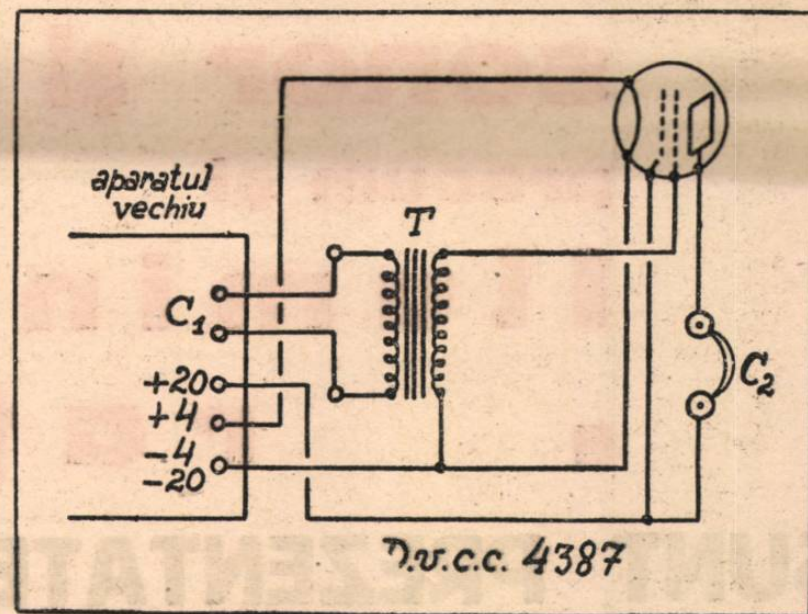


Fig. 4387. Bloc amplificator, cu o lampă bigrilă și adaptarea lui la un aparat construit.

C1: bornele de ascultare ale aparatului vechiu.

Am un aparat cu o lampă bigrilă. Cum i-aș putea adăuga încă o lampă bigrilă, fără să desfac aparatul însă, adăogând numai câteva legături?

Că il aveți puteți folosi mis, tamn Aveți schema în fig. 4387; pentru că il aveți, puteți folosi și transformatorul de raport 1/3.

4388. BORTELLA. Caracal.

Adresați observațiile Soc. de difuziune, str. General Berthelot, 60).

4389. — LT. MIHAESCU CORNELIU. Giurgiu.

Referitor la superheterodina

descrișă în No. 121:

1) Selectivitatea a scăzut în ultimul timp: la majoritatea posturilor aud suerături de interferență. Suerăturile de cari vă plângeți, pot fi produse de interferență, datorită unei scăderi a selectivității — așa cum spuneți dv. În acest caz epuizarea lămpilor poate fi de vină.

Suerăturile mai pot fi produse și de o alimentare vicioasă — tensiuni exagerate — sau de cuplaje parazite. Aparatul trebuie revizuit cu atenție, de un radiofonicist priceput.

2) Ași vrea să alimentez aparatul de la rețeaua de 220 volți, curent continuu — placă și filament — spre a-i putea spori selectivitatea.

Alimentarea aparatului de la rețea, nu va spori selectivitatea aparatului — ci economia. În treacăt fie zis, aparatul este suficient de selectiv, când este bine construit. Folosiți schema din fig. 3071 (No. 128 al ziarului, rubrica: De vorbă cu cititorii). Veți înlătura potențiomtrul p 1 și rezistența R 3 — de oarece aparatul reclamă o singură negativare. Și mai rațional ar fi să desfaceți aparatul și să legați în serie filamentele.

3) Aparatul nu poate fi alimentat la o rețea de 110 volți, curent continuu — cel puțin în ce privește plăcile.

4390. MARIN TEODORESCU, Magistrat. Sighișoara.

1) O superheterodină.

2) Lei 8000 (opt mii).

4391. CRUCERESCU BORIS. Hodoronți, Hotin.

1) Construiți aparatul din fig. 4352; e superior aceluia a cărui schemă mi-o trimiteți.

2) Cu un aparat cu două lămpi bigrile, voi putea auzi posturile europene, bine, în haut-parleur?

Nu veți putea prinde în haut-parleur decât 3-4 posturi.

4392. — DAN TITUS LOCHIAN, Gherla.

1) În No. 152 al ziarului, cu ocazia inaugurării concursului de perispicacitate nu s'a publicat bonul de participare. Ce să alătur soluției, pe care voi trimite-o?

Bonul inserat în No. 153, pg. 16.

2) În numărul viitor mai apare vreun concurs?

Chiar în numărul viitor — nu.

Vom mai prezenta probleme, însă nu în fiecare număr.

4393. RADIO. Sângeorz.

„RADIO ȘI RADIOFONIA“ No. 154

Bon de consultații

(valabil în intervalu 30 August — 30 Septembrie)

În baza acestui bon cititorii vor putea căpăta răspunsul la două întrebări sau la una singură dacă cer o schemă. Abonații cari vor adăuga banda sub care primesc revista pot pune 4 întrebări.



Radiofoniști Cinematografiști Electricieni

Cele mai noi
perfectionări
în domeniul

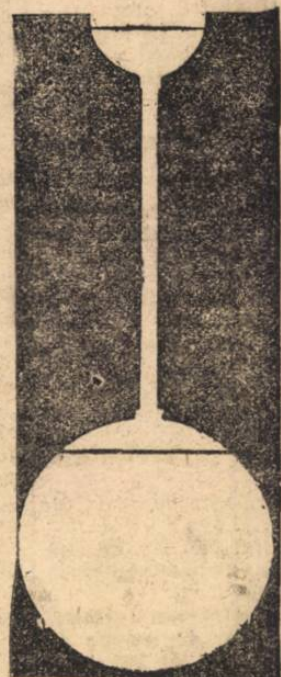
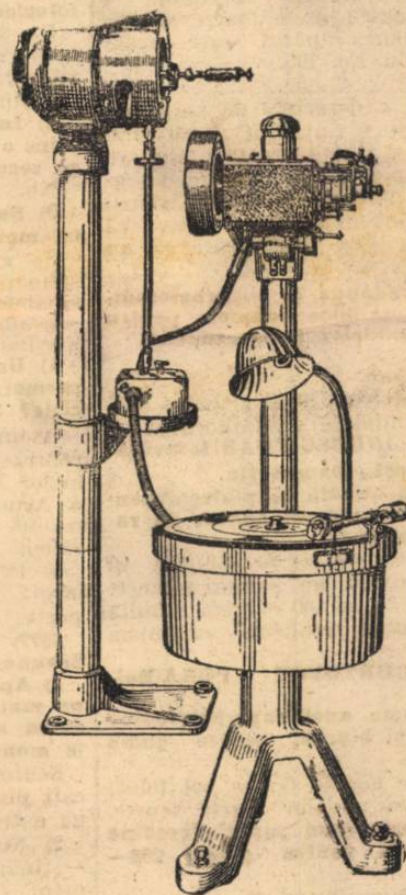
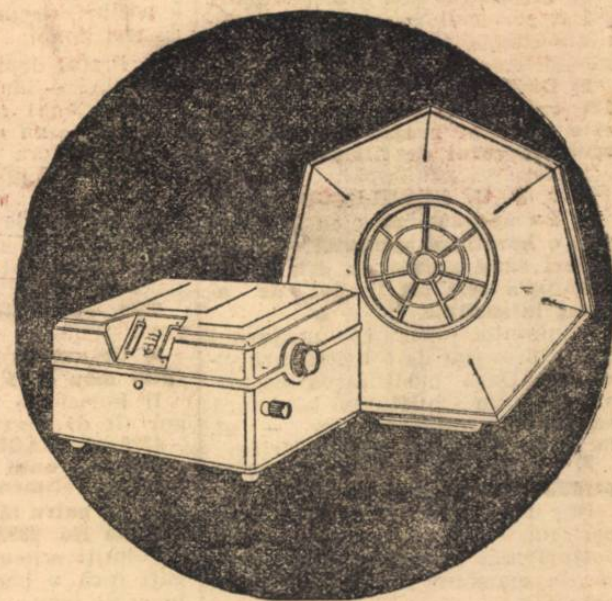
♦ Radiotehnice
Cinematografului
sonor și vorbitor
precum și
Iluminatului
rational

SUNT PREZENTATE
la

Expoziția

PHILIPS

STRADA LUTERANA No. 6



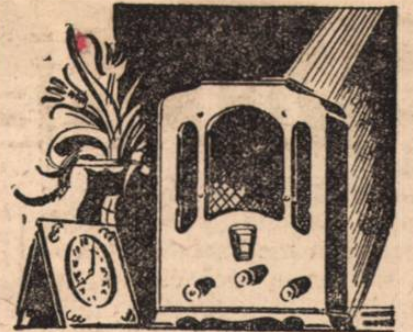
RADIOFONIA

Director: Dr. Ing. E. PETRAȘCU

Abonamente: Lei 400 pe 1 an. Lei 200 pe 6 luni Pentru Autorități și bănci lei 600

Ad-ția BUCUREȘTI 1, Str. G. Mille, (Sărindar) 7-9-11 Telefon 307/69 și 306/67

Redacția: BUCUREȘTI Str. G. Mille, 7-9-11 și Str. General Berthelot, 60



INCERCAȚI

a p a r a t u l

SUPERETTE

la pavilionul RCA
din Parcul Carol.

Radio școlar

Deschiderea cursurilor școlare repune pe tapet chestiunea radiofoniei școlare, care în Occident a luat o extensivă remarcabilă.

La noi în țară, nici marea presă, nici presa ce se ocupă în special de învățământ, nu au relevat rolul, pe care radio îl are în învățământ.

E interesant de văzut modul cum e privită chestiunea în grădinițe și cum este pusă la contribuție radiofonie în serviciul școlii.

Lucrurile mai greu de stabilit era locul, pe care radio trebuie să-l ocupe pe lângă opera profesorului. Ce materii îi pot fi încredințate și ce metode îi convin.

Principiul fundamental în pedagogie este ca învățătura, ce se predă elevului, să facă din el, nu un ascultător pasiv, ci să caute ca acesta să desvolte un efort, să-și exercite o voință și o inițiativă, în momentul când i se dau noțiunile ce trebuie asimilate.

Dacă aplicarea acestei metode variază dela materie la materie, principiul rămâne imuabil: Trebuie ca elevul să observe, să vadă, să simtă, să audă diversele laturi ale obiectului predat, apoi să fie pus să raționeze și să tragă concluzii.

În cadrul acestui procedeu radiofoniei își are rolul ei și Germania este țara în care acest rol al radiofoniei a fost mai bine precizat, dându-i-se cea mai mare amploare.

Încă din 1924 fu organizat de către „Institutul Central de educație și învățământ” prima sesiune consacrată radio-ului și școlii, la Universitatea din Berlin. Chestiunea a mers dezvoltându-se și a ajuns la organizarea definitivă încă din 1928.

Reviste pedagogice ca „Der pädagogische Funk” sau „Der Schul-funk” țin în curent personalul din învățământ cu programele școlare.

Emisiunile de acest gen au un caracter dublu:

Unele sunt generale și se adresează elevilor de toate vârstele, altele sunt gradate după forța intelectuală a tinerilor auditori.

Anumite posturi de emisie se adaptează condițiilor locale. În general, experiența a arătat că atari emisiuni, pentru a nu obosi pe auditor, nu trebuie să dureze mai mult de 25 de minute. Subiectele mai vaste, sunt organizate pe cicluri, făcând astfel obiectul mai multor emisiuni succesive.

Ce se difuzează? În principiu tot ceea ce poate completa cursul predat de profesor, nuvele, reportaj, muzică, scene de teatru, declamații, conversații, etc.

Tot experiența arată că prezentația materiei sub formă de conferințe nu este cea mai nimerită, întrucât în acest caz atenția auditorului slăbește prea repede. Pentru a înălțura acest neajuns, se preferă dialoguri, ceea ce a dat naștere la o nouă specialitate de pedagogie, cari redau o adevărată „Comedia dell'arte” universitară, în vocea vorbitorului, tehnica cuvântului, fantezia invenției joacă rolul principal.

Nu e recomandabil ca elevii să fie prea numeroși la o asemenea audiență: 20 ar fi un maximum.

În genere, s'a constatat că elevii sub vârsta de 10 ani profită mult mai puțin de aceste lecțiuni, iar

pentru cei mai mari colaborarea profesorului cu postul de emisie e indispensabilă.

Acesta prepară terenul, fie prin explicații orale, fie prin complementele vizuale în cursul emisiunii (grafice, imagini, tablouri, hărți, etc.).

Temele școlare ce se difuzează de către Institutul Central de educație fizică din Berlin sunt vaste și ciclice. Cităm printre subiectele transmise: Muzicalizarea lirismului lui Goethe, romantismul, balada, cântecul popular, etc.

Organizatorii se străduiesc să facă din muzică fondul emisiunilor. Aceasta însă e strâns înrudită cu poezia.

Textele sunt citite mai întâi cu vocea normală înainte de a fi cântate. Explicațiile se dau scurte și precise.

În anul următor, Institutul Central organizează la Göttingen un congres ce ține 2 zile, și în care timp au luat cuvântul toate personalitățile de frunte din lumea școlară germană, începând cu Ministerul Științelor și Artelor frumoz.

La noi, din inițiativa președintelui societății de radiodifuziune, a domnului profesor Gusti și a d-lui Kirijescu, directorul învățământului secundar, difuziunea românească a făcut un loc radiofoniei școlare, pe care o va reînnoie odată cu deschiderea cursurilor. Înflorirea pe care această operă a atins-o în Germania și rezultatele remarcabile la care a ajuns, trebuie să fie o pildă vie pentru cei ce se ocupă de această chestiune în țara noastră.

Dr. Ing. E. PETRAȘCU

Ecouri

După o pauză de câteva săptămâni, aparatul de urmărire a clandestinilor s'a pus din nou în mișcare. Se studiază listele, în care sunt trecuți acei cari „au uitat” să-și achite taxele de abonament, se întocmesc planurile strategice pentru prinderea defăimajilor și o aripă a inchișorii Văcărești e pe cale să fie evacuată pentru adăpostirea acelor vari vor fi descoperiți fără autorizația radiofonică.

Se vede, că domni clandestini s'au întors din vilegiatură...

Ziarele străine preconizează ideea unei „Pan-europe” radiofonice, dovădindu-se cu ocazia retransmisiunilor din Salzburg și Bayreuth, că toate națiunile sunt capabile de pacificare, grație undelor electro-magnetice.

Nu mai radiofonia românească se menține pe principiul „pactelor de neagresiune”... radiofonice...

În Anglia s'a publicat de curând un concurs, pentru găsirea unui aparat, care să elimine parazitii radiofonici. Constructorul acestui aparat — dacă va putea fi inventat — urmează să primească o medalie de aur, drept răsplată.

S'ar putea promite inventatorului, chiar comorile lui... Cresus. C. M.

Expoziția s'a deschis

Duminica trecută, expoziția din parcul Carol, în care radiofonia s'a concentrat în două pavilioane, a fost deschisă marelui public.

Luată în ansamblul ei, expoziția de aero-auto-radio-electricitate este impresionantă. Dacă finem seamă de greutățile economice ale timpului și de apatia care s'a introdus în viața producătoare, nu se poate să nu recunoaștem că expoziția reprezintă un efort din cele mai laudabile.

În această acalmie a cerei și ofertei, străduințele participanților la expoziție trebuie salutate cu bucurie.

În ciace privește secțiunea radio, care se remarcă atenției vizitatorilor, constatăm prezența mai multor aparate și materiale, noui demne de mult interes.

Cu toată abținerea unor mari firme de radio, produsele lor au intrat totuși în expoziție, fiind prezentate de revânzătorii. Astfel întâlnim produsele Philips și Tungsram destul de bine reprezentate de către revânzătorii acestor produse.

Impresionează apoi aparatele americane concentrate și mult simplificate.

★

Am spus că expoziția s'a deschis Duminica trecută marelui public. Oficial, ea se deschide mâine 6 Septembrie când se va face solemnitatea inaugurării în prezența regelui care a sprijinit crearea expoziției; a principelui Nicolae sub al cărui patronaj a luat naștere expoziția și în fine în prezența autorităților, invitaților etc.

Și pentru că radiofonia a ajuns atât de populară, iar aparatele de radio se confecționează și se vând alături de alte articole mult mai puțin științifice, s'ar putea crede că expozițiile nu și mai au rostul.

Noi credem că, dimpotrivă, astăzi expozițiile de radio, cât mai vaste și cât mai serioase își au rostul. Trebuie să mai des arătat publicului mare însușirile fiecărui aparat, pentru că cetățeanul care achiziționează la întâmplare un aparat, se va desgusta curând de radio și în loc de un prieten vom găsi mâine într'insul un adversar.

Iată de ce expozițiile sunt bune și le dorim cât mai complete.

GR. MATEI

Numai posturi locale

Radiofonia pășește pe calea cristalizării ei.

În Europa și în România în special, ne aflăm astăzi la locul unde se găsea radiofonia în America, prin anul 1928-1929.

Și acolo ca și la noi — înainte de această dată, — aparatul de radio era mai mult un obiect de experiență, un obiect de epatare. Acel aparat era cel mai bun, care putea să prindă cât mai multe posturi. Amatorii rămăneau uimiți în fața acestei minuni a științei, care permitea să prinzi câte-va sunete, indiferent de calitatea lor, emise la distanțe de sute și mii de klm.

Dar oamenii se obicinuiesc repede cu minunile, mai ales când acestea pot fi explicate și radiofoniștii au început să devină pretențioși. Pe de altă parte, posturile de radio s'au înmulțit și separația diferitelor emisiuni devenia din ce în ce mai greu de făcut.

Americanii au hotărât atunci să renunțe la recepțiunea unui număr mare de posturi, pe o gamă întinsă, și dela distanțe mari, în folosul calității și purității. Deaceia și până astăzi, aparatele americane sunt construite astfel, încât recepționează în mod clar și cu un ton plăcut două-trei posturi apropiate. Aceeaș tendință începe să se manifesteze și în Europa.

Desigur, înmulțindu-se numărul ascultătorilor într-o țară s'au într'un ținut, e preferabil să ascultăm emisiunile

bune ale postului local, decât să prindem slab și deformate emisiuni venite de departe.

În cazul special al țării noastre, astăzi când numărul auditorilor crește din ce în ce și când acești auditori au înecat de mult să mai fie amatori de radio și marea majoritate a lor, caută în muzica și conferințele postului de emisie, o distracție și o recreare, o sursă de informațiuni și un mijloc de cultivare, trebuie să înțelegem că este o necesitate de a îmbunătăți cât mai mult programul, de a prelunge timpul de emisie și de a satisface astfel toate gusturile auditorilor.

Aparatele, care se construiesc sau care se pun în comerț, trebuie să urmărească deosebit de mult recepția clară și puternică a postului local.

Mai mult încă, în România ar trebui să se ridice, pe lângă postul din București, posturi de releu, în diferite centre din țară, posturi care să deservească centre diferite: la Cluj, la Timișoara, la Chișinău s'ar cuveni să avem asemenea posturi.

Radiofonia trebuie să devină mijloc de distracție și de cultură pentru masele largi ale populației și în consecință, trebuie găsită modalitatea de a oferi recepțiuni clare, puternice și accesibile cu aparate puțin costisitoare, așa cum se poate face exclusiv prin posturi de emisie locale.

NIC. CONSTANTIN

Din minunile radiotehnice



Mașină de scris acționată prin unde electrice

Știri de pretutindeni

Încercările de emisie la stația italiană Radio-Trieste decurg în mod satisfăcător. Ele vor urma încă câteva săptămâni.

Marconi va vorbi la microfonul stațiilor engleze cu ocazia marilor serbări ce se vor avea loc în Anglia la 21 Septembrie crt. pentru comemorarea centenarului lui Faraday.

Din Cehoslovacia se propune să discute un nou plan după congresul internațional de radiofonie, care urmează să fie la Roma. Locul propus pentru aceasta ar fi Locarno. Ceeace ar permite să se vorbească de un Locarno al eterului, după cum s'a vorbit de un Locarno al politicii europene.

De curând o stație americană, cîntînd patru speakeri, a primit 232 de oferte. Au reușit, în cele din urmă, un priț ras, un conte italian, un chinez și un american.

După o apreciere a unui statistician american, cheltuielile necesitate pentru organizarea programelor la toate stațiile de radio din Statele Unite au însumat în decursul ultimului an, suma respectabilă de 12 miliarde de lei.

Amatorii din Canada cer elalizarea radiodifuziunii naționale.

Noul cablu instalat între Norvegia, Suedia, Finlanda și Danemarca, va permite schimbul internațional de programe la radio, între țările nordice.

Societatea de radiodifuziune cehoslovacă, a hotărât să construiască un mic studio transportabil și demontabil, destinat reportajilor la radio. Această „celulă de speaker” este înzestrată cu geamuri de sticlă deplasabile și impermeabile la sunete. Reporterul instalat în cabină, poate privi astfel, nestânjenit de sgomot, în toate direcțiile și comunica tot ceea ce vede.

Guvernul jugoslav ține cu orice chip să suprimă neajunsul interferențelor la radio. În acest scop a hotărât ca orice amator care, cu știință sau involuntar, face să „oscileze” receptorul său de radio, va fi pedepsit cu o amendă de zece mii de dinari și chiar cu un an închisoare.

Dela 6 August crt. telegramele și mandatele, adresate cetății Vaticanului, pot fi transmise și prin T. F. F. cu aceleași taxe.

Industriașii englezi de radio duc actualmente o vie campanie împotriva invaziei produselor americane, care pătrund în stocuri enorme în Anglia cu prețuri derizorii. Un adevărat „dumping” radiofonic!

S'a hotărât ca la 7 Septembrie, posturile elvețiene, cehoslovace și posturile franceze de stat să transmită din Geneva discursul de deschidere a ședinței „Societății națiunilor”.

În America există acum opt milioane de șomeri în ramura electricității.

Un nemăpomenit succes a obținut humoristul Ion Pribeagu, Duminică seara cu revista sa „Meșter Lacatus” pe care a reprezentat-o la Radio.

Din toate părțile țării, Pribeagu a primit felicitări și aprecieri mîgulitoare privind verva și humorul dărnice risipit în scene și cuple și la adresa artiștilor cari i-au dat concursul printr-o no-tăm: Nutzi Morțun, „Dodelle Stănescu, Tily Bolez, Al. Șerban, N. Constantinescu, Jull, A. Florescu și deșurul Livianu.

În urma succesului obținut, e vorba ca revista „Meșter Lacatus” de Ion Pribeagu să pornească o serie de reprezentații cari vor avea loc în curînd pe unul din noile scene din Capitală.

Fasciștii italieni vor să sărbătorească în ziua de 28 Octombrie aniversarea venirii lor la putere, și să inaugureze, cu această ocazie, noile stațiuni de emisie italiene.

În Copenhaga s'a organizat un concurs cu premii pentru cel mai bun saxofonist la radio.

În Austria se vor construi noi stații-releu. Prima din aceste stații va fi inaugurată la Voralberg.

Până în prezent stația italiană Palermo n'a difuzat decât programe locale. În curînd însă studioul ei va fi reunit la rețeaua Roma-Neapole.

Rețeaua emițătorilor francezi organizează între 23 și 28 Septembrie crt. la Paris un congres internațional al amatorilor de emisie.

Organizația „Radio Association Of England” a hotărât să acorde o medalie de aur, pentru cea mai bună propunere relativă la lupta împotriva perturbațiilor radiofonice. Propunerea poate să cuprindă în afară de consilii tehnice și unele sugestii de ordin administrativ.

În Olanda a avut loc de curînd o impunătoare demonstrație, la care au participat peste 10.000 de radio-auditori. Aceasta demonstrație ținea la suprimarea cenzurii radiofonice.

O statistică a stației americane WABC aparținând societății de radiodifuziune „Columbia”, a socotit că de la 1 Iulie 1930 și până la 31 Martie 1931 s'au cântat în fața microfonului acestei stațiuni, 663 mil. 65.445 de note. În același interval de timp s'au rostit 13.096.200 de cuvinte. Din acest total 4.466.400 au fost pronunțate de regi, președinți, prim-miniștri, oameni politici și clerici. Viteza mijlocie a vorbei era de 115 cuvinte pe minut, ceace corespunde unui timp totalizat din vorbă de 1898 ore.

Se anunță că postul de propagandă din Luxemburg își va începe în curînd emisiunile pe 217 metri lungime de undă. Lumea radiofonică se întreabă dacă e vorba de superstația internațională, de mult anunțată.

Miniștrii americani, se servesc din ce în ce mai mult de radio. Astfel, însuși președintele Hoover vorbește de cel puțin 30 de ori pe lună în fața microfonului.

Statele Unite ale Americii urmăresc să retragă autorizația de funcționare la mai multe posturi de emisie, căutînd să compenseze micșorarea acestui număr printr-o ameliorare a programelor și o mărire a posturilor rămase.

La 28 Octombrie crt. va fi inaugurată noua stațiune din Trieste. Totdeodată puțină stației Bolzano va fi ridicată la 1,2 Kw. și aceea a Genovei la 10 Kw. Lungimea de undă atribuită oficial stației-Trieste este de 247,2 metri, deși comunicațiile stației o anunță că ar fi de 212,8 metri.

Postul francez Radio-Marsilia va fi întărit la 25 de Kw.

Caracteristic este faptul că majoritatea cursurilor de franceză sunt difuzate de... posturile străine, nu de cele franceze.

Guvernul italian a instituit de curînd o serie de taxe prohibitive pentru importul aparatelor de radio din Italia. Actualele tarife vamale, vor fi încincite, ceea ce va duce pur și simplu la suprimarea oricărui import de materiale de T. F. F. Cel mai mult va avea de suferit de pe urma acestei măsurii, industria germană.

Deputatul englez Kendwerty publică un articol, în care protestează cu vehemență împotriva sarcinilor, pe care guvernul britanic le impune radiofoniei. Într'adevăr, în Anglia o treime din taxa, pe care o plătește orice abonat la radio, revine statului, care încasează pe această cale cam o jumătate de miliard de lei anual. Deputatul englez cere suprimarea acestui impozit al statului.

Întrebuințarea undelor ultrascurte se răspîndește tot mai mult. Astfel, de curînd societatea „Mutuale, Telephone Comp.” din Haway a început construirea unui sistem radio-telefonic, destinat să lege între ele insulele Pacificului, prin posturi funcționînd pe 5 metri lungime de undă.

D. Nicolae Saru, proprietarul magazinului „Radio-Material” s'a înapoiat din străinătate, unde a fost pentru aprovizionarea în vederea sezonului radiofonic.

După ce emit programele regulate, stațiile de radio din Moscova difuzează informațiuni destinate ziarelor, informațiuni cari sunt imediat stenografiate și tipărite de publicațiunile rusești.

De curînd s'a inaugurat la Roma o stație de fototelegrafie, capabilă să transmită în câteva minute o fotografie din Roma în orice altă capitală europeană.

Eterul în Europa răsună mai ales în englezește și franțuzește. Într'adevăr, dintr'un total de 79 de radiodifuziuni, care umple văzduhul continentului nostru, 28 sunt consacrate limbei engleze și 21 celei franceze. Evaluate în minute avem: 707 pentru prima limbă și 525 pentru a doua. Urmează germana cu 312, minute, spanjola cu 155, esperanto cu 45.



Programele de emisie daneze

Stația Radio-Copenhaga, re-leiată de Kalundborg, a dat în cursul anului 1929-1930, un total de 4001 ore de programe și în cursul anului 1931-1932, 4181 de ore.

Dață am compara diferitele genuri de emisie din ultimii doi ani, constatăm că în sezonul 1930-31, operele nu au ocupat decât 12 ore în loc de 22, în timp ce muzica ușoară a trecut de la 1497 de ore la 1599. Proporția muzicii de dans a crescut deasemenea, trecînd de la 371 la 437 de ore, pe cînd muzica clasică și cea serioasă a căzut de la 220 la 161 de ore.

Aceste cifre sunt foarte semnificative. Ele ne arată că în țara în care numărul de auditori este cel mai ridicat în raport cu populația, stațiile de radiodifuziune caută, nu să forțeze publicul, ci să se adapteze la gustul lui.

Aceeași statistică ne arată că stația Copenhaga nu difuzează decât foarte puțină muzică înregistrată: 12 ore în 1929-30, adică 1% din programe.

Discursuri comunice în locul muzicii de dans

Germania este țara clasică a atentatelor împotriva neutralității la radio. Totuși, nicio dată partidele politice n'au mers atât de departe în această direcție, după cum au făcut în timpul din urmă. Nu de mult, auditorii cari ascultau într-o seară muzica de dans de la stația germană Langenberg, au fost surprinși, auzind deodată un orator comunist, ținînd un discurs de propagandă politică. Emisiunea fu imediat întreruptă și se procedă la o anchetă. Cercetările poliției n'au descoperit nimic în localul studio-ului societății de radiodifuziune din Colonia. Cîteva zile mai târziu, aceeași încercare fu repetată, dar se lovi de un eșec din cauza atenției încordate a direcției postului. În cele din urmă, misterul fu descoperit.

Ce se întîmplase? Comuniștii reușiseră să impercepteze emisiunea pe linia Colonia-Langenberg și derivaseră din cablu o linie în legătură cu microfonul. S'a descoperit de asemenea o serie întreagă de materiale, necesare acestei operațiuni ingenioase, la un comunist în Colonia.

Taxele la radio în diferitele țări

Dăm mai jos, cu titlu de informație, tabloul taxelor, care se percep în diversele țări pentru abonamentul la radio. În acest tablou lipsesc firește Statele Unite ale Americii, întrucît în această țară nu se percep nici un soi de taxe, pentru recepția la radio: toate taxele sunt socotite în franci francezi pentru un an de zile.

Bulgaria (gal. sau lămpi) 500
Lituania (lămpi) 153
Australia (gal. sau lămpi) 149
Jugoslavia (gal. sau lămpi) 147
Germania (gal. sau lămpi) 144
Japonia (gal. sau lămpi) 141

Norvegia (gal. sau lămpi) 137
Ungaria (gal. sau lămpi) 128
Polonia (gal. sau lămpi) 103
Egipt (gal. sau lămpi) 100
plus 6 franci și 30 de lămpi.
Italia (gal. sau lămpi) 96.30
România (lămpi) 91.65
România (galenă) 45.80
Cehoslovacia (gal. sau lămpi) 90

Austria (gal. sau lămpi) 86
Elveția (gal. sau lămpi) 70
Suedia (gal. sau lămpi) 68
Danemarca (gal. s. lămpi) 68
Finlanda (gal. sau lămpi) 64
Anglia (gal. sau lămpi) 62
Irlanda (gal. sau lămpi) 62
Lituania (galenă) 61
Maroc (lămpi) 50
Maroc (galenă) 10
Belgia (lămpi) 43
Belgia (galenă) 14.30

plus taxă 6% ad valorem.
Rusia (lămpi) 39.45
Rusia (galenă) 6.75
Tunisia (gal. sau lămpi) 20
Spania (gal. sau lămpi) 15
După cum vedem din tabloul de mai sus, cele mai ridicate taxe de radio le are Bulgaria, iar cele mai reduse, Spania. În această privință, România ocupă locul de mijloc.

Interesant e deasemenea faptul că majoritatea țărilor de pe glob percep aceeași taxă pentru abonat la radio, fie că e vorba de un aparat cu lămpi, fie că e vorba de unul cu galenă. Singură România, Lituania, Belgia, Maroc și Rusia fac o deosebire între cele două categorii de aparate, încurajînd astfel pe modeștii amatori galeniști.

Radio în Rusia Sovietică

Ca dovadă de avîntul uriaș, pe care-l ia mișcarea radiofonică în Rusia Sovietică, vom da mai jos cîteva cifre statistice relative la organizarea radiodifuziunii în această țară, care a înțeles importanța undelor hertziene ca instrument de propagandă politică și culturală.

Astfel, pentru moment Rusia posedă 55 de stațiuni de emisie pentru broadcasting. Dintre acestea unele au două sau trei emisiuni distincte, ceea ce ridică totalul emisiunilor la 60. Putința totalizată a acestei emisiuni se ridică la 600 kw., în timp ce nglia nu are decât 370, Germania 230 și Franța 104.

Este adevărat, că în raport cu suprafața ei enormă, Rusia posedă un număr mic de stațiuni. Ea a preferat însă — și cu drept cuvînt să-și înzestreze rețeaua de radio cu stațiuni puternice, în locul unei multitudini de stații mici cu bătaie mică.

Aceste stații sunt echipate cu toate perfecțiunile moderne și stabilitatea frecvenței lor este supraviețuitoare. Ele utilizează „avertisoarele vizuale” ale casei germane Loewe sau dispozitivul rusesc NTU.

Stațiile pe unde scurte, dintre care există și două cu o putință de 20 de kw., sunt comandate prin quartz, după o metodă modernă. Ca titlu de comparație, vom spune, că pe cînd Rusia posedă 55 de stații, Anglia are numai 22, Germania 28, Polonia 8, Italia 7 și Finlanda 6.

SCHIMBUL ÎN NATURA

Începând moneda să dispară, în oareșicare țară din continent și cetățenii găsindu-se fără gologani, nu se mai putea afla scăpare decât la falsificarea banilor pe o scară întinsă sau la schimbul așa zis în natură. Practicată izolat, ca vrăjitoria, falsificarea dăduse un singur rezultat, monoton și nu cu multă bunăvoință practicabil: închisoarea de la 2 ani, mi se pare, la 5, cu șanse de sută la sută să sporească, după caz și împrejurare.

Schimbul în natură păru preferabil celui dinții care rupse tradiția, inaugurând noul sistem, unui inginer. Devenindu-i dinții de prisos, el dăte un anunț la mica publicitate a unui ziar, căutând un dentist, ca să-i scoată rădăcinile și să-i plumbuiască măselele în schimbul unui aparat radiofonic, superheterodin. Ingerul primi o sumedenie de răspunsuri, care de care mai avantajos și mai promițător și alese, negreșit, pe cel mai ademenitor. Un dentist fără dreptul de practică și care își exercita industria artistică în mod clandestin, funcționând pe numele unui dentist autorizat și împărțind cu el încasările săptămânale, 80 la sută firma și 20 la sută dentistul, privindu-l chiria și toate cheltuielile, se oferă să execute extracțiile fără nicio durere și lucrările de proteză conform unei liste de metale de un carat anumit.

Ingerul, din partea lui fu atent cu schimbul în natură. Nu duse dentistului nici el aparatul întreg, ci treptat, accesoriile care îl compuneau; pentru o extragere un condensator fix sau o sârmă în zigzag, învelită într'un strat de sticlă; pentru două extracții și un pansament cu creozot, un self de undă lungă; pentru o plumbă o lampă miniwatt și pentru o punte pe două măsele o lampă cu un condensator variabil, schimburi care după o cotă aproape exactă se echivalau.

Operația trebuia să dureze patru luni, de câte 2 ori pe săptămână și inginerul, demontându-și aparatul, își împărții accesoriile în 32 de grupe, câte vizite trebuiau făcute, după importanța tehnică a fiecăreia.

— Dacă lucrul dentistului va fi bine făcut, își zise inginerul, la ultima ședință montează aparatul și dentistul va putea să audă un concert la Vie-

na, numaidecât. Și-i rămâne aparatul, să se servească de el, după plac. Însă la fiecare viitoare reparație suplimentară a receptorului de radio, va trebui să corespundă o reparație dentistică, pentru perfecționarea continuă a sensibilității corpurilor străine din gura mea.

Astfel, inginerul își făcu socoteala — în moneda lui — că pe măsură cu creșterea pretențiilor dentistului, atras din ce în ce mai mult, de rafinamentele aparatului de radio, va spori și gumele de aur de 12 carate din aparatul lui bucal. Și rafineriile unui amator de radio, lovit de pasiunea acestui miraculos mijloc de transportat cuvântul, muzica și plictiseala, sunt numeroase. Când aude Viena, el ar vrea să audă Madridul. Când recepția suferă de parazitism, el cere o altă antenă sau un dispozitiv amortissor. Când la toate stațiile din Europa se aude constant bătaia metronomului din București; exasperat, el ar vrea să înlăture această toacă și să audă normal semnalizarea Cucului la Zagreb și mulgerea clopotelor la Budapesta, unde semnalul pauzei are melancolia cântecului brotacilor în balta incrementă.

Apoi, unde ar voi să-i fie și scurte și lungi, căci singurele mijlocii nu dau de cât vreo 50 de stații de emisiune. Să audă până la orele 3 noaptea Europa, dar de la această oră înainte să adauge continentele depărtate, Americile, Australia, unde se știe că o localitate fermecătoare poartă numele sentimental de Adelaide. Idealul unui mare amator de radio este să nu se mai culce niciodată timp de un an de zile și să-i cânte universul până la ziuă, când amatorul, cu ochii umflați și cu o mie de pocnete artistice în ureche, caută să-și aducă aminte în ce zi a săptămânii trăiește și la ce dată din calendar.

Suma tuturor acestor nevoi satisfăcute trebuie să se traducă în gingiile inginerului cu cel puțin 250 grame de aur adevărat. Calculul era bine făcut și mi se pare că sistemul schimbului în natură al inginerului, era logic în cele din urmă să fie rezolvat tot în falsificarea banilor, pe care, în aparență, sistemul o elimina-se. Cu meșteșugul lui de transformator pe metale, inginerul își putea scoate aurul, după ce

i-au fost dinții tociți scoși și cei găunoși împliniți, și nimic nu se mai împotriva ca să facă napoleoni și lire sterline în laborator. Luând mijlocia cursului, măselele lui puteau aspira la valută.

Programul schimbului fu urmat cu punctualitate trei luni și jumătate și contraserviciile se succedau satisfăcător. Ingerul căpătase un suris galben luminos, puțin exagerat, buzele lui sporiseră în volum, împinse de bariera de



T. ARGHEZI

porțelan care îi îngroșase de două degete mușcătura. El pierduse toate defectele vechi de rostire, căpătase o deprindere nouă de a pronunța consoanele licide și labiale — și începuse să realizeze o economie, de finut în seamă pe vremurile de criză și la mâncare. Gura lui refuza să mestece și organul care funcționa cel mai corect din ansamblul lui orintologic, rămase înghițitoare. Acest organ nu mai accepta de cât apa și supă, băută însă din sticlă, nu luată din farfurie, din pricină că lingura nu i se mai intercala în locul respectiv. La finele celei de-a treizeci și una săptămâni, inginerul nu mai putea să vorbească, o altă economie remarcabilă într'o profesiune unde singură funcțiunea gândirii interesează, rădăcina cubică și regula de trei.

Pe de altă parte, dentistul își umpluse un dulap întreg de scule bizare. Cele mai întortochiate fragmente din anatomia super-heterodinei, trecuseră din proprietatea inginerului în posesia dentistului schimbist în natură. În mod normal, finalurile trebuiau să concorde proporțional și armonice la terminarea protezei răspundea teoretic și practic pornirea aparatului receptor.

Această zi așteptată, cu o nerăbdare egală, sosi. A 32-a

săptămână apără pe calendar și. și dentistul, adresându-se clientului său, răsturnat pe spina, cu ceafa în marginea scaunului, prevăzută cu un lăcaș de fotograf și cu o scui-pătoare cu picior la nivel, îi zise:

— Operația a izbutit conform înțelegerii noastre. Ce facem? E momentul să montezi piesele și să pui aparatul în funcțiune. Vreau astăseară să ascult Viena și Varșovia: am invitat lume la masă.

Ingerul, care nu putea să vorbească, ceru hârtie și creion și răspunse în scris:

— Aștept să-mi pui gura în funcțiune.

— Asta, după aparat, răspunse dentistul.

— Întâi gura și apoi aparatul, răspunse inginerul. Eu am dat anunțul și d-ta mi-ai răspuns și ai acceptat.

— Simetriile politeții ne obligă că dacă la început ai început d-ta, să încep eu la sfâr-

șit.

Se făcu o pauză. — Nu mi-am dat seama crezi, că-mi pui în gură material falsificat? scrisse inginerul. Însă experiența m'a făcut să cred că așa e arta dentară: trebuie să te obișnuiești. În construcțiile de poduri și șosele, calea începe să fie circulată și lină în ultimul moment, când s'au ridicat uneltele și materialele...

— Și d-ta crezi că nu mi-am dat seama de calitatea accesoriilor duminale? M'ai păcălit de la început. Lampă e asta? zise el, trântind o lampă de păreți fără să se spargă. (Era de lemn). Condensator variabil e asta? zise el, scofând din buzunar un ceasornic stricat. Ți-am pus în gură beton: ai să rămâi cu el!

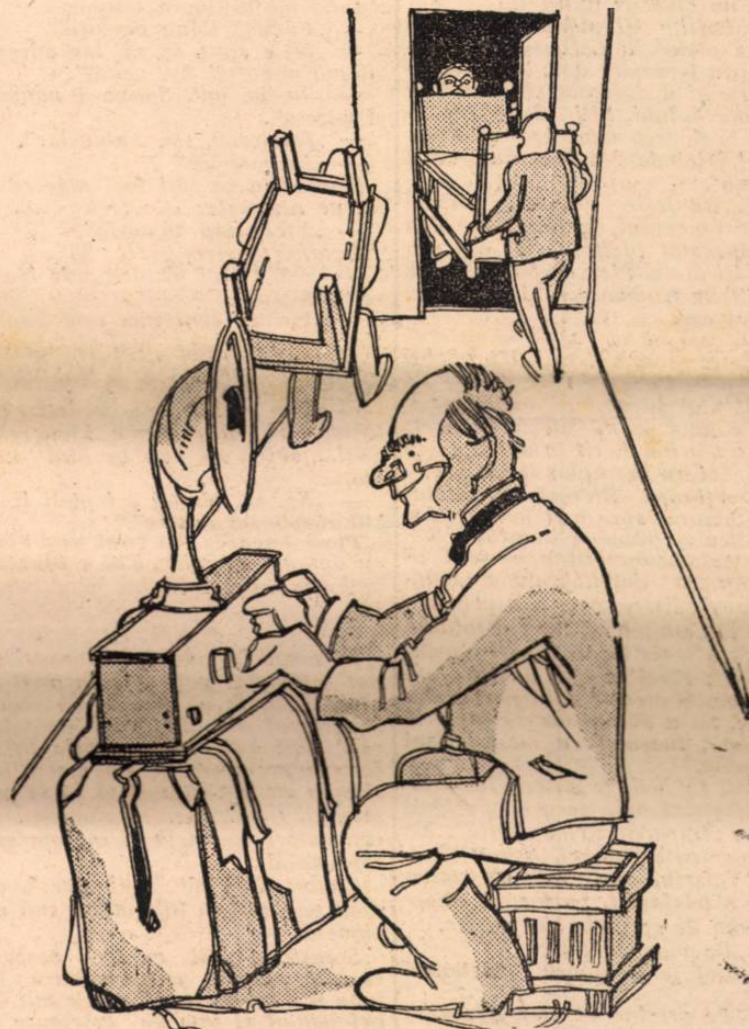
La așa inginer, așa dentist. Nici inginerul nu fusese inginer nici dentistul dentist.

Dar schimbul în natură s'a făcut...

T. ARGHEZI

Chestia zilei

MOTTO: Guvernul danez a hotărât că aparatul de radio face parte din obiectele casnice care nu pot fi sechestrate.



Radioamatorul danez, în urma unui sechestru...

Drumul cel mai scurt dintre două puncte rămâne tot linia dreaptă!

Nu ocoliți deci cumpărând la întâmplare cu câțiva lei mai puțin o marcă nesigură ci cumpărați-vă deadreptul un electrodynamic Golden Voice „VOCE de AUR“ Atwater Kent, indiscutabil superior oricărui alt aparat.

Odată cu un electrodynamic Atwater Kent, cumpărați următoarele garanții legale:

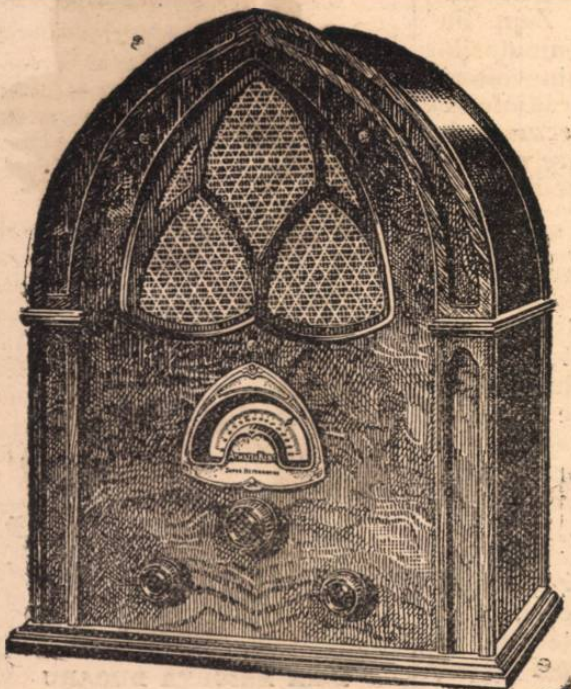
- 1.— Garanție de perfectă funcționare legal obligatorie pentru noi.
- 2.— Pe toată durata garanției orice defectare se repară gratuit, iar după expirarea garanției, se socotește numai costul piesei.
- 3.— Piese de schimb și lămpi în depozit. Orice piesă se înlocuiește în mai puțin de un sfert de oră.
- 4.— Serviciul prompt: la orice deranjament cât de neînsemnat, o scrisoare, o telegramă sau o simplă chemare la telefon, sunt suficiente ca personalul nostru să se prezinte urgent la domiciliu pentru repunerea la punct.
- 5.— Schimb cu model mai recent, după oricâtă vreme, pe baza listei de prețuri valabile în ziua schimbului, scăzând numai valoarea lămpilor și 20 la sută pentru uzaj. În felul acesta posedați întotdeauna ultimul model.
- 6.— Nu există în toată țara nici un posesor de aparat electrodynamic Atwater Kent, nemulțumit de aparatul său.
- 7.— Și nu uitați: O garanție valorează numai cât cel ce v'o dă și durează numai cât firma sa. Noi existăm și garantăm de 7 ani.

ATWATER KENT RADIO

82-CALEA VICTORIEI (Deste drum de Palatul Regal) Telef. 336/68



NOUILE PREȚURI dela 1 Sept. comportă scăderi de peste 30% față de cele anterioare. — Cereți cataloagele.



Cum se vorbește la radio

Fără îndoială că oricine a auzit emisiunile radiofonice și mai ales partea vorbită, s'a simțit oarecum îndemnat să se întrebe dacă n'ar fi în slăbiciune să apară în fața microfonului.

În definitiv, nu e mare lucru să te așezi pe scaun în fața microfonului și să citești conferința pe care ai compus-o în liniște, acasă. E chiar foarte ușor.

Spre a veni în ajutorul acelor cari s'ar simți atrași spre cabina microfonului, dau mai jos câteva instrucțiuni în acest sens. Nu vă lăsați, domnilor, vorbiți la radio! Vă aude o lume întreagă și apoi vor muri de necaz dușmanii, cari susțin că nu ești în slăbiciune să legi două cuvinte, Citiți cu atenție aceste mici lămuriri, cari dealtfel au mare importanță pentru reușită.

S'o luăm dela capăt: iată că într-o bună zi, îți vine așa... dintr-o dată... un gusl nebul să vorbești la radio. Buun! Foarte bun!

În consecință, te așezi la biroul dumitale, pe care ai prevăzut instrumentele necesare așternerii ideilor pe hârtie, cumperi 30—40 de țigări, rogi nevasta să-ți facă la fiecare cinci minute câte o cafea și... aștepti năvala ideilor. Uneori acestea sunt atât de numeroase, încât din lupta lor în creierul dumitale, nu poți prinde nici una. Spre deosebire de altă dată, când fiind stăpân pe ideile, cauți a-i da forma cea mai frumoasă. Dar, tocmai atunci ești întrerupt de mama soacră, care vine disperată, având în mână un clob de ghiweicu.

„Poști, îți place? Mitocanca aia de pisică, a Lesteroaică a intrat prin fereastra dela baie, în sufragerie și a dărâmat ghiweicu cu mușcata bătuță. Știi doar, cât fimeam la floarea asta! Așa ești dumneata! Niciodată nu te interesezi de casă!”

Și-ți trânteste cioburile tocmai peste începutul operei tale. S'au dus dracului ideile!... Și așa sau altfel îți pierzi ideile după ideile, că, deli, ideile frumoase sunt și rare și capricioase.

Să zicem că ai reușit să așterni pe hârtie ceva. Vei socoti probabil că e a fost greu s'a făcut. Aș! Te înșeli! Stai să vezi ce mai urmează. Te duci la un birou de scris ale la mașină. Scrii în dublu exemplar, căci un exemplar îl vei preda la direcțiunea literară a postului de difuziune, spre a fi purcat, iar al doilea îți rămâne dumitale.

Tocmai acasă, recitind, observi că domnișoara dactilografă a „mâncat” unele litere, cari dau prin absența lor, un alt înțeles cuvântului, sau că a scris de două ori cuvântul „că”. Pleci la altă dactilografă și cu multă atenție (din partea dumitale, nu a domnișoarei) pleci la societate, înarmat cu manuscrisul în regulă.

Într-un hall, te găsești înconjurat de patru uși, fiecare purtând câte o „Intrare strict oprită”. Nu știi încotro s'o apuci. Noroc că apare Valeriu, care este un cumelar: e telefonist, portar, și câteodată om de serviciu sau curier.

„Pe cine cauți?”

Imediat îți o figură prietenească:

„Pe oricine de aici, dragă. O chestie foarte simplă!”

„Păi, dacă e așa, spune-mi mie!”

Deschizi imediat tabachera, și oferindu-i o țigară (preferabil să ai țigări din acelea cu cartonul aurit) îi spui:

„Ia dragă, ia mai multe, că eu m'am hotărât să mă las de tutun. Uite ce este: aș vrea să spun și eu vre-o două vorbe acolo, la microfon!”

„Aha, face el, o coferință la „Universitatea Radio”. Să vorbim cu domnul secretar. Poștiți pe ușa asta!”

Într-un sala de așteptare. În stânga, domnul secretar. Este domnul Maurer; cel cu „Ich haabe, du haast!” — adică profesorul de germană la radio. Să te adresezi în limba germană, sau dacă nu știi, învâță aceste cuvinte: „Guten Tag, Herr Professor!” Was machen Sie, Gut? Știi tu faci o deosebită plăcere, căci d-sa socote că toți radiofonistii au învățat germana de la cursurile dumitale radiofonice. Apoi o ție pe românește. Îți mărturisești intenția. Domnul Maurer își va da o încurajare în privința subiectului și te va anunța:

„Trebuie să o prezentați domnului director literar. Camera de a-lături la stânga!”

Și în timp ce-ți strânge mâna,

îți urează succes. Ești, te apropii de ușa camerei din stânga: direcțiunea literară. După ciocănitul reglementar, intri. Aci dai peste un domn instalat comod la birou, cercetând niște hârtii (probabil operele altor „chetați”). În timp ce dumneata explici intențiunea dumitale și aducând vorba despre importanța și foloasele radiofoniei, d-sa îți zărește manuscrisul, și când ai terminat îți spune:

„Da! dar, trebuie să vă prezentați directorului literar. Eu sunt directorul muzical!”

Rămâi perplex. Totuș, articulezi:

„Păi... eticheta dela ușa...”

„Așa e. Acesta e cabinetul directorului literar, dar eu sunt directorul muzical”. Și zămbește.

Încurajat de zămbetul dumitale, îndrăznești:

„Am înțeles! Găsesc pe domnul director literar în cabinetul domnului director muzical!”

„Ba nu, așteaptă dumneata aci, că e dus până sus. Eu am venit aici pentru altă chestie!”

Aștepti. Domnul director muzical ese. Peste câteva minute intră domnul director literar.

„Am onoarea, domnule director. Te recomanzi „cutare”. Și iar începi povestea. Domnul director literar, care este un literat destul de cunoscut, îți examinează în fugă manuscrisul.

„Bine, lăsați manuscrisul să-l cercetăm și veți primi invitația acasă. Lăsați adresa domnului secretar!”

Intri iar la domnul Maurer.

„Fertig? Când vorbești?”

„Mi-a spus să vă las adresa că mă anunțați dv. acasă!”

„Ja, ja, gut. Spune-ți numele și adresa!”

„Iesulescu, str. Antenelor”.

„Ce număr?”

Dumneata ca să-ți faci plăcere o ție pe nemțește:

„Vier, und zwanzig”.

Domnul Maurer, scrie: 24.

„Nu 24, ci 42 domnule Maurer!”

„Păi ați spus vier und zwanzig, n'ați spus zwei und vierzig”.

Hail, te-ai făcut de rușine. Totuș ca s'o dregi, o întorci:

„Așa e, dar... să vedeți... că tocmai eri s'au schimbat numerele. Știți... obicinuit cu vechiul număr...”

„So, so, atunci așteptați liniștit răspunsul nostru!”

Plecă bucuros, că te-ai pus bine cu domnul secretar. Tot e bine să mai știe omul o limbă, două, străine.

De acum în colo două lucruri se pot întâmpla: poți aștepta mult și bine invitația și cerceta în zadar programul din „Radio și Radiofonia” fără a-ți vedea numele printre conferențieri. Se mai poate întâmpla ca într-o bună zi să te pomenești învitat pentru ziua de... la ora cutare să vorbești în fața microfonului.

Caută să fi cât mai „fres”, că doar vorbești în fața a doi mii de oameni.

Sosești la post cu trei ceasuri înainte, spre a putea măsura în lung și-n lat de șaptezeci de mii de ori hall-ul și sala de așteptare și spre a te obicinui cu atmosfera microfonică. Odată cu apropierea orei fixată dumitale, inima încearcă să-ți spargă pieptul. Noroc că vestea ajustată, se opune. Intră la domnul secretar. Aci domnul Maurer, abia vizibil dintr-un nor gros de fum, discută cu domnișoara speakerișă.

„Pe domnișoara speakerișă, o cunoașteți? Domnul Iesulescu... domnișoara speakerișă!”

Te apleci în unghiul drept și de-put o sărutare delicată pe mână ce se țiinde, gândindu-te că, după tonul cu care te va anunța, vei fi sau nu ascultat de amatori. Poți să vorbești despre orice, ferește-te însă să aduci vorba despre „muștarul Flora” și despre cloropit „A. B. C.”. Cred că și în somn speakerișă vede aceste sublime etichete. Deodată se aude un clopoțel. Speakerișă te anunță:

„Poștiți în cabină, e rândul dv.”

Un nod ți se pune în gât. Conștiința cu surprindere că ești singurul individ, care trăiește fără să-i bată inima. Și aurit, urmezi pe crainică. Dacă vrei, poți să te împiedici pe covorul depe sală. Ai motiv: ești doar emoționat. Iată-te în sala de control, în care se găsește și cabina cu microfonul, în această cameră mare și tare, e Vasilache.

Vasilache, Vasilache ists, nu e un Vasilache d'ila de lemn, pe care-l tragi cu așa. Ista te joacă el pe tine, numai cu ajutorul a trei, patru butoane ce are la amplificator. Face din tenori, buhai și din silabe frumoase debitate, lovitură de tobă mare. Eu te anunț că are o fețișă de 5—6 anișori, foarte dragă-lase și del ca oricărui copil, îi plac grozav bomboanele. Se mai găsește acolo în camera de control, un domn inginer, a cărui pasiune e „lămplăria”. Ești introdus într-o cabină capitolală. Ecu nu există în această încăpăre. O masă, un scaun. Pe masă, metronomul și o lampă cu abat-jour verde. Deasupra mesei, atârnat de două resorturi lungi, microfonul stă la pândă să-ți fure și să-ți trimită în „vânt” cu 16 Kw. fiecare cuvânt. În stânga, gongul (ila după care ne mutăm de trei ori pe zi ceasornicele). În colțul din dreapta, un tablou de sticlă mată, pe care Vasilache îți trimite diverse ordine ca: începe, mai tare, mai rar, termină.

Va să zică, te-ai așezat pe scaun și aștepti ordinul luminos: începe. Dar Vasilache, te-a văzut emoționat și-ți dă răgaz să-ți revii puțin, lăsându-te să te acomodezi câteva secunde, cari dumitale ți se par ceasuri. Deodată ordinul sosește. Incepe! Te uiți speriat la inscripțiunea luminoasă, apoi la microfon și în urmă la manuscrisul care-ți tremură n mâini. Faci sforțări enorme ca să îndaluri nodul din gât, și în timp ce citești conferința, faci adevărate curse cu privirile, spre a stăpâni rândurile, cari dansează pe întinderea coalei de hârtie.

Semnalul luminos ordonă: „mai tare”. Imediat ridică vocea, pentru ca peste două minute să ți se ordone: „mai încet” și să-ți vezi pe Vasilache apucându-se cu mâinile de cap. Păcat că nu există o oglindă pe masă ca să vezi ce cap interesant ai: ochii mari, a spaimă, fața galbenă, urechile roșii, fruntea, isvor de mărgăle de sudoare, cari în virtutea legii gravitației universale, se scoboară pe obraji, pe lângă nas, colțul gurii și se opresc pe manuscrisul dumitale. Bietul guler („steif” cum îi mai zice) ce mândru și lucios era la început, f-i e mai mare mila să-l vezi în ce hal e acum.

Toate aceste accidente trec peste câteva minute și ca prin farmec respirația devine normală, figura se reface, iar inima își anunță iar prezența sub buzunarul din stânga, de sus al vestei, acolo unde de obicei ți taciul ei se înțelege de minune cu taciul ceasornicului. Nodul din gât dispare misterios, vocea redevine iarăși sonoră, ca eri, alături, în afară de cazul, când anumite substanțe nu o dogiseră cumva, mai de mult. Aci, nici microfonul, nici Vasilache nu se amestecă.

Tocmai acum când îți veni curajul și guști adevăratul deliciu în fața microfonului, semnalul luminos apare: termină. Asta înseamnă că prea te-ai întins cu vorba, așa că sări dela mijlocul conferinței direct la concluzie. Ai terminat. Vasilache te întâmpină răsând:

„Așa-i la început, puțină emoție!”

Îți strângi cordial mâna, cine știe, vei mai avea vreodată nevoie de el. Te duci la domnul secretar, adică la domnul Maurer, spre a preda manuscrisul. D-sa te felicite (nu cred să fi rămas cineva, care a trecut prin fața microfonului, fără să fi fost felicitat de domnul Maurer), în timp ce-ți predă un pliculeț galben, cu care se cheamă că ai terminat conferința.

O nouă strângere de mâini, un „aufwiedersehen” și... ajuns în curte, răsuflă cu adevărat ușurat... convins fiind că nu e mare lucru să vorbești la radio.

MINOREL

Concursul de perspicacitate radiofonică

Concursul de perspicacitate radiofonică, organizat de ziarul „Radio și Radiofonia”, a întâmpinat cel mai deplin succes la cititorii noștri.

Mile de răspunsuri primite sunt dovadă elocventă în această privință.

În numărul viitor vom publica rezultatul concursului și numele premianților.

Convorbire între dirijabilul „Graf Zeppelin” și stațiunile de emisiune din Toulouse și Stuttgart

Puțini din radio-amatorii noștri vor fi ascultat în noaptea de 29 spre 30 August între orele 24 și 4, interesantele convorbiri ale dirijabilului „Graf Zeppelin” cu posturile Toulouse-Stuttgart, legate în rețea.

Se știe că „Graf Zeppelin” e în drum spre America de Sud cu ținta Pernambuco. Pentru a ține pe amatorii de radio în permanentă legătură cu mersul acestei călătorii aeriene, posturile Stuttgart și Toulouse, legate prin rețea, au convenit a sta de vorbă cu dirijabilul prin telefonie fără fir (transmiterile de pe bordul aeronavei s'au făcut pe o lungime de undă de 1020 m.).

Dispozițiunea acestor transmițeri simultane prin rețea între două stațiuni se face astfel: fiecare stație, pe lângă microfonul de emisiune, mai are un haut-parleur legat de aparatul de recepție, care se reglează pentru unda stației cu care dorește să facă legătura. Astfel Toulouse era în continuă legătură radiofonică cu Stuttgart, urmărind mersul aeronavei prin știrile telefonice ce primeau dela localitățile pe unde trecea „Graf Zeppelin”.

Pe la orele 1 dimineața, Zeppelinul fu anunțat la Besançon, apoi la Bâle. Din drumul parcurs în timpul acesta s'a putut stabili că aeronava avea o viteză medie de 100 km. pe oră, ceea ce îndreptățește Toulouse să anunțe amatorii de radio că „Zeppelinul” va fi la Marsilia cam pela orele 3 jum. dimineața.

La orele 3 jum., într-adevăr nava sburătoare, fiind cam la 300 km. depărtare de Toulouse, fu chemată în limba germană de Stuttgart, prin cablul Toulouse. Zeppelinul, ca să poată auzi postul Toulouse, trebuia să prindă unda stației Toulouse, iar Toulouse unda de 1020 m. a aparatului de emisiune a aeronavei. Conversația a decurs cam în modul următor:

„Hallo, hier Stuttgart, Hallo, hier Stuttgart Wir bitten den Sender des „Grafen Zeppelin” den deutschen Hören durch die gültige Mitwirkung der Sendestation von Toulouse mitzuteilen, wie die bisherige Fahrt verlaufen, wie das Wetter und die ungefähre Fahrgeschwindigkeit ist!”

adică: Rugăm postul de emisiune al „Contelui Zeppelin” să comunice radioamatorilor germani prin binevoitorul concurs al stației radiofonice Toulouse, cum a decurs voiajul până acuma, care e starea vremii și viteza medie a aeronavei!”

După repetatele întrebări ale postului Stuttgart, urmărește lucru în limba franceză din partea postului Toulouse, apoi o pauză de câteva secunde și o șuerătură însoțită de sunete de telegrafie se făcu auzită... În acest vacarm deodată, se desprind următoarele cuvinte, venite parcă dela o distanță de 8-10 m. în timpul unei furtuni: „Hallo, hier Luftschiff „Graf Zeppelin”! După câteva încercări, aeronava se făcu înțeleasă cu Stuttgart, care apoi repeta convorbirea în limba franceză.

Conversațiunile alternau ici

și colo în mod foarte curtențor, până ce „Graf Zeppelin” ajunsese la îmbrăcătura Ronului, unde ambele stațiuni îi urară bun voiaj, aeronava urmând să se puie în legătură telefonică cu Barcelona.

Apoi cele două stațiuni se invită reciproc pentru o vizită a stațiunilor lor de emisiune și după câteva cuvinte de mulțumiri reciproce și urări pentru o colaborare mai frecventă în sensul unei apropieri internaționale generale, își luară rămas bun, urmând ca postul german să telegraficeze „Toulousei” înapoierea Zeppelinului din Pernambuco, spre a repeta conversațiunile de rețea cu mai multă șansă.

O casă a radiofoniei la Moscova

Actualmente studio-ul și instalațiile tehnice ale diferitelor posturi din Moscova sunt risipite în diferite clădiri, în centralul telegrafic, în palatul muncii, în casa sindicatelor, etc.

Din această cauză și, spre a evita această dispersiune, prejudiciabilă intereselor radiofoniei, guvernul sovietic a hotărât să construiască la Moscova o vastă casă a radiofoniei, după modelul celor din Berlin, New-York și Londra. Toate instalațiile necesare vor fi reunite în acest imobil: studio-uri, laboratoare, birouri.

Studio-urile vor fi studiate din punct de vedere acustic de către specialiști, care vor ține seamă în această privință de experiențele făcute în străinătate. Acest palat al radiofoniei va avea o sală de spectacol destinată teatrului radiofonic și capabilă de a cuprinde zece mii de spectatori.

Pentru moment, o comisie specială a procedat la lucrările preparatoare. Știut fiind că actualmente domnește în Rusia o adevărată febră a construcțiilor, e probabil că proiectul de mai sus nu va întârzia mult în cartoanele arhivelor și va fi în curând realizat.

DE LA COLOS



D-RA ANICUȚA DUCARU

care în rolul lui Charlie Chaplin din revista „Nimic nou pe frontul București”, obține un mare succes.

Trecutul

Numai cincizeci de mii mai aveau până la farul cel mai apropiat, când acumulatorul onăneia și a defăcut și Clay a fost nevoit să oprească la marginea drumului. Este o exagerare, dacă vorbesc despre un drum, căci mergeam mai mult instinctiv, cercetând urmele acelor, cari au trecut înaintea noastră pe aici. Acum, că farurile nu ne mai serveau, ne-am hotărât să dormim aici și dimineață să continuăm drumul până la plantațiile bătrânului Martin.

Tu, stai aici, Fred și încălzește două conserve, eu mă duc să caut apă pentru ceai, zise Clay și deslegă vasul fixat la roata de rezervă. Când s'a întors, lampa cu benzină ardea și ultimul exemplar al ziarului New-York Times servea drept fașă de masă. După ce ne-am săturat, am fumut câte o pipă și ne-am învârtit în pelerile noastre, căci nopțile sunt tot atât de răcoase, pe cât de arzătoare este ziua focului soarelui. Cu toate oboselile drumului, nu puterăm să adormim. Mai cu seamă eu, venit întâia dată prin aceste meleaguri, găsim totdeauna ceva de întrebat.

E de necrezut, Clay, cât de mari sunt câmpiile acestea și cât de slab sunt populate. Dar partea cea mai interesantă a drumului a fost trecerea peste munți. Grozav mă interesau acele straturi de trias, știu că eu am studiat și geologie? Din fericire, nu multă vreme.

Da, și acum ai devenit un fel de scriitor sau corespondent, zise el. Nu vrei cumva să trimiți la „Daily News”, un reportaj despre cele petrecute cu mine? În cazul acesta, te asigur că această călătorie a fost ultima! Dacă vrei însă îți voi povesti ceva care să te intereseze, atât ca ziarist, cât și ca fost novice geolog. Mai dă-mi odată tutunul și ascultă.

Acum trei ani, am făcut parte dintr-o expoziție științifică în Rodézia de nord — știu, cu locotenentul O'Neil și cu câțiva profesori, în majoritate medici și zoologi sau botaniști. Pe mine, în primul rând mă interesează vânatul exotic, iar membrii expediției se îndreptau spre prepararea animalelor, clasificarea și uscarea plantelor etc. Unii adunau, arse și felurite obiecte de ale negrilor, alții făceau dicționare și traducuseră cântecele lor. Tot atunci s'a întâmplat ca un șarpe mic, negru și foarte periculos, l'a mușcat pe Stephenson. Era să moară, dacă medicul indigen nu-l salva, căci toate serviciile noastre s'au dovedit neputincioase față de violența otrăvirei.

Tocmai despre medicul acesta vreau să-ți povestesc ceva. Într-o seară, asistam cu O'Neil la vindecarea unui bolnav. Chiar șeful tribului s'a îmbolnăvit. Medicii noștri au vrut să intervină, însă șeful refuze orice intervenție europeană, începând cu aspirină. Vracii tribului ordona, ca să se urce câți va negri pe un pom numit butaba și să taie o creangă foarte puternică și să sântească. Creanga a fost dusă în coliba șefului, fără să atingă pământul. Apoi vracii au rostit câteva formule, pentru a trece forța vitală a pomului, în corpul șefului de trib. A doua zi, pomul butaba

Intre știință și fantezie

s'a uscat, iar șeful negru s'a făcut sănătos.

Nu prea am crezut în magia acestor popoare, iar despre eficacitatea acestor leacuri nu am fost cătuș de puțin convins. Însă peste câteva zile, când O'Neil îmi spusese, că vracii poate să ne arate viitorul și trecutul, am făcut cu el un rămasăg. În consecință, ne-am dus împreună să-l vizităm pe vracii Tech-Ulu. Tâlmăciul nostru i-a explicat, despre ce este vorba și el răspunde, că un om poate vedea numai un singur lucru: or trecutul or viitorul. Locotenentul a ales viitorul, iar eu m'am mulțumit cu trecutul. Dacă m'am decis însă să fac experimentul acesta, am vrut să cunosc trecutul îndepărtat, trecutul ce se ascunde cercetărilor și nu este însemnat în niciunele din cronicile rămase.

Tech-Ulu fierbea la foc, două lichide, în compozițiile cărora intrau fel de fel de semințe și ierburi. Apoi ne poartă în coliba lui, unde i-am înmănat prețul serviciilor sale: un șirag de sticlă șlefuită și două cuțite de țășungel. Apoi, prin tâlmăciul nostru, ne lămurii, că va trebui să ne gândim la ceea ce vrem să vedem. După aceasta, am înghițit „porcăria” aceea.

Nu a durat câteva clipe și am și adormit. Voiam să-l spun în glumă locotenentului O'Neil, că voi vizita trecutul până la facerea lumii, când am observat că nu am fost lângă mine, ci un negru bătrân, pe care nu l-am mai văzut până astăzi. Acestuia i-a spus, că vreau să văd trecutul acestui loc, până la cele mai îndepărtate epoci. El nu răspunde, ci șterse cu o mișcare a brațului său întins, tot peisagiul din jurul nostru.

Și atunci am văzut, cum arăta pământul aici, înainte cu sute de milioane de ani. Am văzut munți foarte înalți și sălbateci, crescând din mare, în urma unei lupte duse între focul vulcanilor și apa mării. Am văzut insula stâncoasă, dispărând într'un cataclism și vedeam clar, cum lucrează miriade de corale mici, ca să ridice fundul mării, peste nivelul valurilor verzi. În câteva minute, am trecut timpuri de milioane de ani. Vedeam cum roade apa ploilor, frigul și căldura, piatra masivă a munților, transformând corpul lor în humus și pietris.

După aceasta, o vegetație enormă acoperea totul — până ce a venit o stea foarte mare și la apropierea acesteia, pământul și-a schimbat locul și toată viața intensă a fost înghițită de un cataclism formidabil. În locul căldurii, s'a făcut un frig ucigător: peisajul întreg, s'a mutat la pol!

Milioanele de ani treceau și steaua s'a apropiat din nou de glob. Acesta și-a schimbat axul rotației, așa că am revenit la locul de mai înainte. Dar suprafața pământului nu rămăsese aceeași: ținuturi întregi, continente mari dispăraseră, pentru ca în altă parte, să se nască pământuri noi.

În ultimele clipe ale visului meu, mi s'a părut că văd ceva mișcându-se: mic, slab și fricos, un păduche față de puterile uriașe ale naturii. Era, omul, omul maimuț. De unde a venit, cum a putut să existe în mijlocul, atâtar cataclismelor, nu am putut să pricep. A-

tunci, m'am deșteptat.

Dar O'Neil ce a văzut? mă întrebam eu. Clay și scutura pipa și îmi răspunde: El s'a gândit la logodnica lui, știu o londoneză. Întâi i-a apărut orașul pe malurile Tamisei, apoi vedea totul și în urmă, insula a fost înghițită complet de o mare furioasă, care rupea bucată după bucată din pământul Britaniei. Când s'a deșteptat, a vrut să-l bată pe vracii și poate ar fi făcut-o, dacă nu-l împiedicam eu.

Crezi, că ai văzut într'adevăr, trecutul sau ai fost hipnotizat? Acum poți să-ți dai seama, dragă Clay.

Te rog, lasă-mă acum, că simt ceva ce seamănă cu un fel de somn. Clay își trase pelerile peste piept, se lungi cât îi permise spațiul în mașină, iar eu știam că acum orice întrebare va rămâne fără răspuns.

DARIUS

Varietăți radiofonice

Un exemplu demn de imitat

Deranjamentele produse de tramvai constituie pentru amatorii radiofoniști o sursă de supărări, iar reclamațiile acestora rămân deseori fără rezultat. Este îmbucurător faptul că Consiliul Municipal al orașului Glasgow, a conceput un plan care tinde ca încă în decursul anului acesta să se înființeze complet deranjamentele produse la recepție de către tramvaie. Pentru obținerea acestui rezultat, se vor înlocui cele 1000 de trolee de tramvai existente, prin trolee speciale sistem „Fischer” cari au dat rezultate excelente în Viena, Leipzig și Budapesta.

Ar fi de dorit ca acest exemplu să fie urmat de cât mai multe țări.

Decibelul

În tehnica radiofonică a fost introdusă de curând o nouă unitate de măsură: decibelul. Prin dezvoltarea necontenită a amplificatorilor, s'a simțit nevoia unei unități care să măsoare și să exprime gradul de amplificare.

Denumirea „decibel” derivă de la unitatea de amplificare „bel”, după numele lui Graham Bell, inventatorul telefonului și însemnează o amplificare de 10 ori. Totuși această unitate este pentru uzul practic prea mare. Din această cauză s'a derivat din „bel” o altă unitate mai mică și aceasta a fost denumită „decibel”.

Prin „decibel” se înțelege un factor de amplificare de 1,259... Dacă se înmulțește acest număr de 10 ori cu sine însuși, se obține numărul 10, sau un bel.

Un bombardament electronic în radio

Cine a recepționat acum câteva vreme stațiunea americană WEAF a fost surprins de o emisiune originală.

Electronii cari fură emiși prin radium pe cifrele unui ceasornic de buzunar, acționau apoi un instrument, astfel ca, ciocnirile electronilor să se transmită în acest mod asupra microfonului. Sgomotul produs semăna cu pocnirurile unei mitraliere.

Inițiatorul acestei încercări interesante, care a evidențiat acustic forța ciocnirilor dintre electroni, era un fost membru al Comisiunii Federative de Radio.

CALEIDOSCOPII ȘTIINȚIFICE

Câte telefoane există în lume

Numărul total al telefoanelor din lume, era la 1 Ianuarie 1931, 35.300.000. Din acest număr 21.695.375, adică aproape 62%, se găseau în America de Nord. Europa posedă 10 mil. 35.580, adică 29%. Asia ocupă rangul al treilea, înaintea Oceaniei și Americii de Sud cu 1.201.008, adică 3,5%. În sfârșit, Africa ocupă ultimul rang în această clasificare cu 236.108 telefoane, adică 0,68% din cifra mondială.

Orașul, care are cel mai mare număr de telefoane din lume, în raport cu cifra locuitorilor săi, este San-Francisco (Statele Unite), cu 40 de telefoane la 100 de locuitori. Urmează apoi Washington cu 33, Denver și Seattle cu 32 (tot în Statele Unite). Stockholm (Suedia) și Los Angeles (Statele Unite) urmează imediat. În aceeași ordine putem enumera: Chicago și Omacha, ambele în Statele Unite, Toronto (Canada), Minneapolis, New-York și Pittsburg (Statele Unite), Montreal (Canada), Oslo (Norvegia), Copenhaga (Danemarca) și Zürich (Elveția).

Vindecarea cancerului este posibilă?

Medicul olandez, Dr. Ben-dein, publică de curând într-un ziar suedez câteva date informative asupra senzaționalului său procedeu de diagnosticare și tratament al cancerului. Extragem următoarele informațiuni utile din articolul menționat:

Rezultatul cercetărilor mele, constă mai puțin într-o nouă terapie, decât în faptul de a fi găsit mijlocul de a cunoaște boala încă dela începutul ei.

Deși practic de aproape 30 de ani medicina, m'am ocupat în special de cercetările asupra cancerului, dela război încoace.

Având în tratamentul meu mai mulți pacienți atinși de această boală, am avut ocazia să observ mai de aproape ravagiile maladiei și să elaborez o teorie, după care anumite reacțiuni ale sângelui trebu-

iau să-mi permită să constat prezența boalei încă dela începutul ei. În urmă, mi-am pus teoria în practică și experiența a justificat pe deplin bănuelile mele. Pentru moment, am la activul meu nenumărate experiențe, care au fost controlate de autoritățile științifice ale țării mele, precum și de autoritățile medicale din străinătate. Am reușit să stabilesc faptul că prezența cancerului provoacă anumite modificări în sânge, modificări relativ ușor de constatate prin reacțiuni chimice. Acest lucru, pe de altă parte, îmi permite să recunosc boala încă dela începutul ei, atunci când tratamentul este foarte ușor.

Acum câțiva timp, un prieten de-al meu, un medic englez dela Fulham Hospital din Londra, mi-a trimis 38 de probe de sânge, provenite dela diferiți bolnavi. Cu ajutorul metodei mele, am reușit, nu numai să indic, după aceste probe, cele provenite dela bolnavi atinși de cancer, dar mai mult încă, am putut să stabilesc, cu siguranță, că doi bolnavi, cari erau crezuți canceroși, în realitate nu erau. Dimpotrivă, proba de sânge dela o persoană presupusă sănătoasă, mi-a dat posibilitatea să afirm că suferă de cancer, deși se găsea în faza primară a bolii.

În ceea ce privește serul meu, experiențele de până acuma mi-au dovedit că e de un efect excelent, dacă este aplicat în momentul util, adică înainte ca boala să fi pricinuit ravagii.

La întrebarea dacă terapeutică, grație acestui ser, îmi va permite să suprim operațiunile de cancer, răspund afirmativ, în cazul când serul este aplicat foarte de vreme.

În toate privințele, faptul important este că se poate constata boala destul de repede pentru a o putea combate. Din acest punct de vedere, atribui o mare importanță descoperirii mele, care-mi permite printr-o simplă probă de sânge, să constat existența boalei dela începutul ei, decât oricărei intervenții chirurgicale mai tardive.

Mod. 84 Atwater Kent electrodynamic pentru curent alternativ sau continuu



Superheterodyna „VOCE de AUR“

Lei 19.500

instalată complet la domiciliu

Model de curent continuu:

Lei 21.500

ATWATER KENT RADIO

82 - CALEA VICTORIEI (Deste drum de Palatul Regal) Telef. 336/68



NOUILE PREȚURI dela 1 Sept. comportă scăderi de peste 30 % față de cele anterioare. — Cereți cataoage.

Pentru anul 1932 Atwater Kent, lansează superheterodyna „Voce de aur” cu următoarele caracteristici:

6 lămpi duble (cu ecran, pentodă și variabil-mu)

selectivitate din 10 în 10 kilocicli

regulator de redare antiparazită

comandă printr'un singur buton

vorbitor electrodynamic «voce de aur» făcând cor cu aparatul

control de volum și întrerupător unic

etalonaj în kilocicli și cadran luminat

direct și integral la priză, cu consumație redusă

mobila elegantă de nuc american stil gotic

Ce-am văzut la Expoziție în pavilioanele de radio

Deși inaugurarea oficială a fost fixată pentru Duminică 6 Septembrie, noi însă, la fel cu poporul care nu ține seamă de etichetă și formule, ne-am prezentat la parcul Carol chiar în ziua deschiderii expoziției pentru marele public.

Ca unii cari suntem interesați în cauză ne-am îndreptat direct spre pavilionul radio, al doilea pavilion pe alea din dreapta.

In hal ne-am întâlnit chiar cu „Radio și Radiofonia” care s'a plasat, modest, pe un spațiu limitat și expune rezultatele activității sale de patru ani.

Cum intri în pavilion, pe stânga te salută standul „Amper”. Amper este un vechi magazin de radio și electricitate și a venit în expoziție ca să ne arate produsele „Philips” pe cari le vinde de preferință, clienților săi. Vrand să se laude, Amper ne-a făcut serviciul de a ne prezenta ultimele tipuri de aparate și haut-parleure Philips. Constatăm că de la ultima expoziție pur radiofonică de anul trecut, în care se știe ce suprafață a ocupat Philips, această uzină mondială a lansat multe și extrem de interesante tipuri de aparate și haut-parleure. Aparat începând de la 3 lămpi pentru postul local, până la mobila elegantă care îți servește toată Europa, se desfășoară o întreagă gamă de modele în care silueta modernă și-a gravat factura.

Surprinzător de plăcută e seria de haut-parleure în care Philips a pus stil, fantezie, sisteme magnetice și electrodinamice cari fac din vorbitoarele sale cele mai perfecte instrumente de muzică.

Nu știm dacă „Philips” și-a dat consimțământul la prezentarea unei părți din produsele sale, dar noi suntem recunoscători casei „Amper” care ne-a dat prilejul să admirăm măcar în parte, rezultatele opere creatoare de la Eindhoven.

Peste drum, un pavilion original este al casei Eltz care expune aparatele „Radione”. Aceste aparate s'au impus de mai multă vreme și se spune mult bine despre ele. În plus aparatele „Radione” sunt înscrise cu lămpi, „Philips Mini-watt” iar haut-parleurele lor sunt veritabile „Philips”.

Un stand discret și interesant este al întreprinderii „Radio Electrica”. Găsim aici ultimele modele de „Atwater Kent”. Alături de prețiosul „Golden Voice” accesibil mai cu seamă aceluia cari nu se resent de pe urma ultimelor crăhuri bancare, au apărut două aparate bune și eficiente. E modelul 84 (un Golden Voice junior) concentrat într-o mobilă agreabilă, cuprinde 6 lămpi duble, electrodinamic și merge direct la priză. Celălalt, „84 Q” e destinat aceluia cari nu se bucură încă de binefacerile sectorului. E alimentat de blocuri de baterii cari trăiesc o mie de ore. Ambele aparate sunt eficiente și vor deveni populare în curând.

O firmă pe care o întâlnim pentru prima oară în expoziție este „G. E. C.”, inițiale sub care se ascunde o mare uzină britanică „General Electric Company”. Cine urmărește mișcarea internațională electrotehnică, știe că G. E. C. este o firmă foarte serioasă.

În radio, G. E. C. prezintă o frumoasă colecție de aparate, haut-parleure și lămpi. Sunt lucruri în cari recunoaștem soliditatea și iscusința englezească. Aparatele sunt frumoase ca execuție și foarte agreabile ca redare.

O apariție nouă este „Ecophone”, un aparat recent american, din seria aparatelor concentrate. Ecophone e un aparat de radio complet, cu parleur electro-dinamic, direct la priză și costă puțin. Modelul expus e agreabil și a făcut aderenți. Reprezentanții acestui aparat — proaspeți în radiofonie — anunță sisteme noi de vânzare, cu înlesniri pentru public.

„Radio Lumina” și „Radio-Con” expun piese și material radiofonic, lămpi „Tungsram” și o serie de modele ale aparatelor „Standard”. Noi cari suntem inițialiți în materie știm că „Standard” pune pe piața radiofonică o serie întreagă de modele noi, impunătoare. Pe acestea nu le-am găsit în expoziție și așteptăm să le facem recenziile

în curând când vom răspunde la apelul radio-amatorilor.

„Zăna Casei” expune aparatele „Berliner” flancate de motocicletele și alte aparate domestice.

Părăsim pavilionul cu un vraf impozant de prospecte și cataloage și ne îndreptăm spre pavilionul următor.

Pavilionul cunoscut sub numele „Gib” adăpostește produsele „Radio Corporation of America” sau mai pe scurt RCA.

De aproape doi ani de când această formidabilă întreprindere americană de radio a descins la noi în țară, emblema RCA s'a impus tot mai mult atenției amatorilor, grație aparatelor sale viguroase și de o factură cu totul specială.

La expoziția de anul trecut RCA a impresionat prin varietatea aparatelor. Era atunci tendința spre aparate mari, luxoase.

Anul acesta RCA expune, în afară de aparate în mobile elegante, aparatul șlagăr care este „Superette”. Concentrat într-o mobilă de stil, cele 8 lămpi și difuzorul dinamic, fac din „Superette” o cutie cu surprize. Posturile apar ca prin farmec la fiecare gradăție, fără cea mai mică urmă del suprapunere, grație lămpilor speciale cari exclud interferențele.

Plasat singur în acest pavilion, RCA demonstrează în voce, fiecare în parte executând toate performanțele posibile.

„Superette” este pe deasupra un aparat eficient — 15.000 lei — și când te gândești că vine de peste mări și țări, că în preț de vânzare e cuprins transportul și vama românească aproape prohibitivă, te întrebă cum americanii pot oferi o asemenea uzină — căci „Superette” e o mică uzină — la acest preț.

La sfârșit facem o vizită în pavilionul Oradea. Aici, într-o societate aleasă, — Societatea de telefoane și expoziția de propagandă a Societății de gaz și electricitate — două aripi ale pavilionului sunt ocupate de Societatea „Energia”.

La standurile „Energia” ne oprim vreme îndelungată căci avem multe de văzut. Energia expune dinamuri, electromotoare transformatori, instalațiuni de forță și lumină precum și un material bogat de piese și aparate, toate eșite din uzinele proprii din Cluj.

Apoi expune grupurile electrogene Westinghouse cari dăruiesc oamenilor lumină și apă, acolo unde ele nu există.

În secția de radio, Energia expune întreaga legiune a aparatelor „Baltic” cari au fost distinse cu atâtea certificate satisfăcătoare din toată țara.

Găsim apoi difuzoarele magnetice și dinamice „Amplion” de origine engleză cari inobilează sunetele.

„Energia” mai expune o colecție bogată „Dralowid” în rezistențe, potențimetri, pik-upuri și piese pentru cinema-sonor.

Standurile „Energia” aranjate cu gust impresionează prin cantitatea și calitatea celor expuse.

Precum constat și cititorul, sarcina noastră de cronicari ai noulilor radiofonice în expoziția din parcul Carol, n'a fost prea dificilă în anul acesta.

Să sperăm că în anul viitor vom avea o expoziție completă de radio, cu participarea celor mai multe industrii și să mai sperăm că și timpul se va schimba în bine pentru toată lumea, inclusiv amatorii de radio.

GR. MATEI

Microfonul răgușit



Criticele AMATORILOR Orchestra radio

„Orchestra casei” de la „Radio București”, sau „fată în casă la toate”

Săptămâna trecută, oprindu-mă pentru câteva zile într-o localitate climaterică de pe valea Prahovei, m'am plimbat spre seară pe „promenada” acestei localități, adică pe bulevardul, unde vilegiaturistii obișnuiesc să forfoteze la orice oră din zi și până noaptea târziu. De data aceasta aglomerația nu era tocmai mare, deoarece majoritatea vizitatorilor s'au întors — din cauza timpului nefavorabil, și în urma faptului, că anul acesta școlile au fost deschise mai de vreme — la casele lor. Totuși domnia încă destulă animație pe „promenadă”, și publicul, care se plimba — îmbrăcat cu paltoane de iarnă — părea bine dispus, cu tot frigul existent. Fiecare se simțea probabil bucurat, că n'a trebuit să plece și el, și că mai poate respira aerul curat de munte.

La capătul bulevardului, în fața unei mici cofetării, lumea se opri, iar băncile așezate în acest loc al „promenadei” erau toate ocupate. „Ce se întâmplase oare?” mă gândii, când observai îmbulzeala publicului, în fața cofetăriei. Dar o muzică, bine cunoscută urechilor mele, mă lămurii îndată. Era orchestra radio, de la postul București, care cânta tocmai o fantezie din opera „Cavaleria rustică”. La început nu mi-am dat bine seama, de motivul, care a putut să determine tocmai pe acest public năruș și capricios — care se îngâmădea de obicei numai în fața pavilionului în care cânta muzica militară, gălăgioasă și puternică — să asculte — și încă cu atâtea atenție — muzica orchestrei radio. Eram cât pe aci să cred, că motivul acestei schimbări de gust se datorește lipsei vreunei alte distracții, sau chiar lipsei muzicii militare. Dar ascultând cu mai multă atenție, am fost cuprins și eu deodată de farmecul ariilor atât de cunoscute, pe care le răspânda excelentul hautparleur al cofetarului.

Nu erau numai ariile duioase ale operei lui Mascagni, care mă fascinau, nici decorul pitoresc — siluetele brazilor înalți din apropiere, și ale munților uriași din depărtare — în mijlocul cărui răsună această muzică misterioasă. Însăși execuția ei fină, sigură și plină de avânt, mă făcea să o urmăresc cu atâtea încordare.

Publicul din jurul meu era cuprins probabil de aceleași sentimente, căci oamenii șopteau cuvinte pline de admirație, la adresa muzicanților, pe cari nimeni nu-i cunoștea mai de aproape, și pe cari unii i-au auzit poate chiar pentru prima dată. Această manifestare spontană de simpatie, m'a bucurat atât de mult, încât m'am

hotărât să transmit ecoul ei, pe această cale, domnilor din orchestra radio.

În gândul meu i-am văzut, cum sed înghesuși în strâmtul studio, mângâindu-și instrumentele, în ritmul baghetei, care oscilează în mâna d-lui Rogalski. I-am văzut pe bravi orchestranți cum sed fără haine, și cum nădușesc din cauza zădufului, care transformă studio-ul în câptușit cu perdele de pluș, într-un adevărat iad. La gândul acesta aproape că m'a trecut un fior, căci frigul, pe care îl simțiam prin pardesiul meu părea paradoxal față de obiceiul domnilor muzicanți, de a cânta fără haine pe dâșii, și involuntar, mi-am ridicat gulerul pardesiului...

Și fiindcă am ocazia, să mă ocup astăzi de orchestra noastră de radio aș dori să o fac puțin mai pe larg, și să evidențiez calitățile ei. Orchestra aceasta, care numără actualmente douăzeci și cinci de executanți muzicieni, este de fapt orchestra stabilă a postului nostru de emisie, adică „orchestra casei”, cum se numește la stațiunile străine. Unii o numesc și „fata în casă la toate” ceea ce arată, că orchestra radio trebuie să facă față tuturor cerințelor, și să cânte tot ce i se cere. Și i se cere mult, mult de tot: Ea este obligată să execute aproape șaptezeci la sută din întregul program muzical, și repertoriul ei cuprinde toate genurile de muzică, afară de jazz. În fiecare zi un alt gen, începând de la muzica de dans și cea națională, până la simfoniile cele mai grele. Orice câteori se execută vre-o operă sau o-

peretă în studio-ul românesc, orchestra radio figurează deosemena în program, și cu orice ocaziune o putem asculta. Până și revistele de radio sunt acompaniate de dânsa.

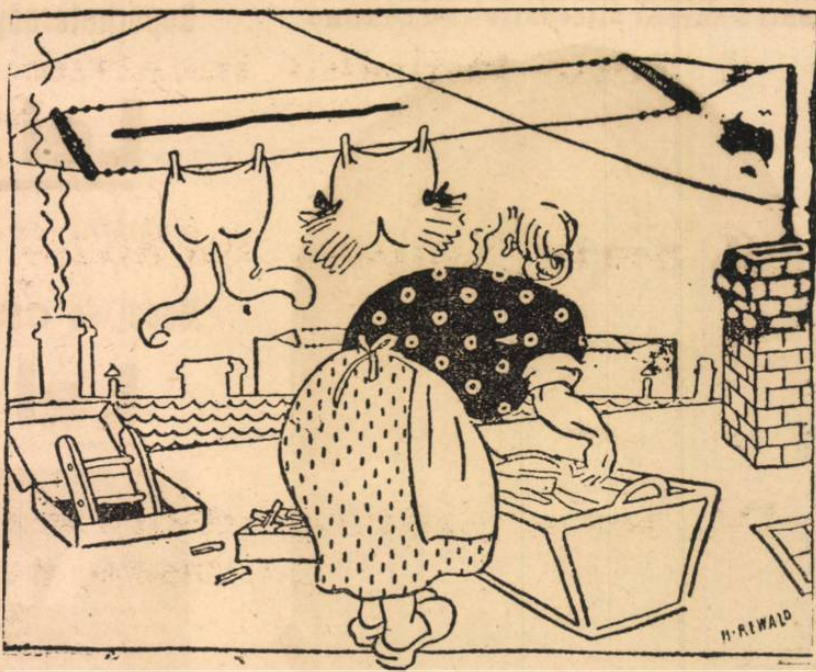
Se înțelege de la sine că o atât de vastă utilizare, necesită o deosebită rutină, și mai cu seamă un antrenament, pe care numai un șir de nesfârșite repetiții îl poate susține. Nu e deci de mirare, că postul București răsună aproape la orice oră, de muzica orchestrei radio, fie că ea se produce în fața microfonului, sau că repetă cu asiduitate programele viitoare. Și oamenii aceștia, cari muncesc atât de mult și-au câștigat cu timpul o rutină și o siguranță surprinzătoare, așa că orchestra radio poate fi socotită drept cea mai bună orchestră din țară, avându-se în vedere repertoriul ei atât de multilateral.

În zile, sau mai bine zis în seri mari, — la anumite concerte simfonice de gală — orchestra radio este condusă de d. profesor Mihail Jora directorul programului muzical, pe când de obicei șeful ei este d. Carlo Brunetti, și d. Teodor Rogalski. Dintre soliștii acestei orchestre am avut ocazia să ascultăm dese ori pe d-nii Teodoru — prim violinist, Koganoff și alții.

Am crezut de cuviință să schitez în treacăt acest admirabil ansamblu muzical, pentru ca amatorii să-și dea seama, că au în fața microfonului un corp de elită, ale cărei execuții, atât de variate, rivalizează cu programele străine, și merită întotdeauna să fie ascultate.

C. M.

Antena vibrează...



Antena culege din eter un charleston, spre marea bucurie a... pianonilor suspendați pe ea.

Probleme radiofonice în legătură cu dreptul

Am arătat în articolul precedent „Radio și Dreptul” ce influență considerabilă are radio asupra dreptului. Noui probleme s'au ivit la orizontul radiofoniei și așteaptă să fie soluționate prin disciplina juridică.

Una din chestiunile, cele mai dezbătute este problema dreptului de autor asupra unei opere transmise prin microfon.

Foarte multe posturi și mai ales cele franceze, nu se sfiesc să difuzeze diferite scrieri, fără a cere autorizația autorilor, ba uneori încă le modifică, pentru a satisface cerințele microfonului.

Forurile conducătoare ale acestor stațiuni susțin că scriitorii n'au nici un motiv să se plângă, deoarece, conform legii internaționale a dreptului de autor, furt literar se numește tipărirea unei scrieri, fără învoirea autorului.

Or, netipărind nimic, ci transmitând prin microfon o anumită operă nu se comite un furt, întrucât nu încalcă nici o lege existentă a dreptului de autor.

Argumentarea valabilă în aparență, se dovedește subredă la o cercetare mai amănunțită.

Intr'adevăr, atunci când s'a făcut legiuirea internațională a dreptului de autor, nu exista radio și prin urmare, e logic ca acea legiuire să nu pomenască nimic de difuzarea operelor prin microfon.

Pe de altă parte, ne dăm seama ce prejudiciu rezultă pentru autori din faptul că o

scriere transmisă prin microfon e ascultată de milioane de auditori, pe când o carte tipărită e citită de un număr mai restrâns de persoane.

Prin urmare, acele stațiuni de emisiune comit o faptă mai gravă transmitând o scriere prin microfon decât tipărind-o.

Posturile germane au înțeles această situație și au consimțit să plătească autorilor operelor literare difuzate la radio, câte o sumă oarecare pentru fiecare rând transmis, proza fiind mai bine plătită ca poezia.

De altfel este logic ca Germania să recunoască cea dintâi acest neajuns, ea dispunând de cele mai multe posturi de emisiune și un procent considerabil de auditori în raport cu populația.

Dar nu numai autorii de opere literare au protestat în contra transmisiunilor la radio, făcute fără învoirea lor, ci și compozitorii și executanții muzicali.

Un interesant proces s'a dezbătut de curând la Paris.

Un cântăreț chemase în judecată poșta franceză pentru următorul fapt ciudat: Mai multe gazete anunțaseră că cutare cântăreț va cânta la microfon cutare operă a sa. A doua zi însă s'a dovedit că opera fusese transmisă prin „doză”, cântărețul nefiind în Paris.

Cântărețul susținea în fața tribunalului că faptul difuzării neanunțate prin doză elec-

tro-magnetică i-a cauzat prejudiciu, publicul auditor fiind încredințat că asculte vocea directă. Faptul în sine nu e atât de important, cât argumentările pe care le aduce reclamantul în acest proces.

Astfel, pentru a justifica prejudiciul artistic, el spune: „Toată lumea știe că un defect al difuzării radiofonice este denaturarea mai mare sau mai mică a glasului cântărețului. Pe de altă parte, se știe că discurile fonografice suferă de același inconvenient. Amândouă aceste neajunsuri reunite cauzează desigur un prejudiciu artistic pentru cântăreț”.

Pentru a explica apoi prejudiciul material, el adaugă: „Desigur că dacă auditorii vor asculta discurile pe gratis, nu vor mai cumpăra, cel puțin în aceeași măsură, discurile din comerț și astfel voi suferi o pierdere materială”.

Asociațiile muzicale, la rândul lor, au protestat împotriva faptului de a nu li se plăti suma cuvenită ca executanți ai unei opere muzicale oarecare.

De altfel, ei au recurs la mijloace drastice, punând la index stațiunile de emisiune protivnice și obligând pe membrii lor de a nu mai cânta în fața microfonului acelor stațiuni.

Radiofonia ridică, între alte probleme de drept, și chestiunea concurenței neonestе în materie de informații de presă. Desigur că nu putem des-

radio, poate singurele informații care pătrund la timp în orașele mai depărtate de centru.

Pe de altă parte, nu putem desavantaja agențiile de presă.

Problema unui compromis între cele două interese antagoniste este foarte delicată și ar putea fi soluționată dacă ar exista bunăvoință din ambele părți.

De altfel, agențiile de presă au văzut dela început pericolul și au căutat să se apere în congresul internațional ce l-au ținut în 1924.

În acel congres s'a votat o moțiune din care spicuim următoarea dispoziție: „În caz că se va face o reînnoire de angajamente între societățile de radiodifuziune și agențiile de presă, se va stipula în contract că societățile de radio n'au dreptul să ia din alte parte informațiile, comerciale, politice, economice decât dela agențiile de presă recunoscute”.

O problemă, care a suscitat interesul public și la noi în țară, ca și pretutindeni e aceea a sgomotului, provocat de aparatele de radio.

De altfel, această chestiune a devenit de o acută actualitate, în urma anchelei ce-au întreprins-o de curând unele ziare românești, în ceea ce privește chestiunea sgomotului produs de diferiți factori: claxonane de automobile, ambulanți care-și strigă marfa, zgomotele hautparleurilor, grafofonelor etc.

În unele țări s'au votat chiar legi care limitează întrebuințarea hautparleurului la radio, numai în anumite ore ale zilei.

Ne întrebăm dacă această măsură e justă și dacă nu cumva înfrânge principiul libertății individuale.

Să nu uităm însă că, după o definiție clasică, libertatea este dreptul fiecăruia de a face ceace voaște cu condiția, să nu stânjenească pe altul. Libertatea astfel înțeleasă este, firește, în contradicție cu libertatea absolută. Dacă privim din acest punct de vedere, este ușor de înțeles că bine au făcut unele municipalități, cari au reglementat folosirea difuzoarelor sgomotoase în curși și străzi.

De altfel, în Anglia, în orașul York s'a votat o lege care interzice în mod formal întrebuințarea hautparleurilor dacă acestea devin un motiv de neajunsuri pentru alții.

Aceiași lege cred că s-ar putea vota și la noi, cunoscut fiind că cel dintâi lucru care-l izbește pe un străin sosit în București, e sgomotul infernal al Capitalei noastre.

Bineînțeles că legea nu trebuie aplicată exclusiv radiofoniei ci și tuturor celorlalți factori, care provoacă și alimentează sgomotul. Iată deci că pentru fiecare problemă există o soluție și nu există ceartă care să nu fie susceptibilă de aplanare pe cale de bunăvoință.

M. SAVEANU

Surprizele noului sezon sunt lămpile

TUNGSRAM

I. Seria lămpilor încălzite din baterie

Seria de 2 volți

Seria de 4 volți

Seria de 6 volți

Seria americană

II. Seria lămpilor încălzite indirect dela rețeaua de curent

Seria 4 volți

Seria americană

III. Seria lămpilor încălzite direct din baterie

Seria de 1 volt

Seria de 4 volți

Seria americană

Seria lămpilor de mare putere

IV. Seria lămpilor redresoare

Seria europeană

Seria americană

Cuvântul de ordine a sezonului 1931-32 este: Echipați toate aparatele cu lămpi **TUNGSRAM**

TON CRISTALIN



PRIN
LAMPA
TUNGSRAM
BARIUM



pe marginea programului MIZICAL

Săptămână interesantă, în care toate genurile de muzică sunt bine reprezentate.

Seara muzicii de cameră de Luni, 7 Septembrie, promite să facă bucuria amatorilor de ansambluri bune. D-nii Sarvaș, (violină) Rădulescu, (pian) Apostolescu (viola) și Seidmann, (violoncel) vor executa un Trio de Mozart și un quartett de coarde de Dvorak. Ca toate lucrările lui Dvorak și această compoziție păstrează aproape în toate părțile ei, caracteristica națională cehă. Instrumentele sunt meșteșugit tratate, sonoritatea foarte diversă, tematica interesantă și de o inspirație neprefăcută. E fără îndoială, impreună cu Brahms, unul din cei mai geniali neo-romantici. În seara de Marți, 8 Septembrie, vom auzi pe dl. D. Teodorescu, cântând admirabila romanță în fa major de Beethoven, cu acompaniamentul orchestrei Radio. Miercuri seara vom reauzi pe abila tehniciană, D-ra E. Löbel, executând un program exclusiv romantic: Chopin și Schumann.

D. Teodorescu, cunoscutul concert-maestru al Filarmonicii, revine după vacanță cu un program frumos. Concertul de Boccherini, (pușin cântat!) o transcripție a unui lied de Mendelssohn și Valsul de Brahms.

Cântăreții pe cari îi vom asculta, sunt din „speranțele” primei noastre scene lirice. Nenorocirea e că doi dintre ei, (D-nii Alexiu și Roșca, două voci foarte frumoase), se prezintă din nou cu aceleași cântecuri pe cari le-am auzit până la saturație la Radio. Vedem deci îndreptățită hotărârea directorului programelor muzicale, de a numai pune să cânte pe anumiți artiști, din cauza pieselor mereu aceleași.

Rugăm umil pe toți domnii membrii sau membri ai Operei Române, să consulte programul unui oarecare domn Piccaver, la Radio-Viena. Același ins care pe scenă, cu dreapta pe spadă, cu stânga pe inimă și cu săgeți în ochi, îi face să se cutremure în Trovatore, — același se prezintă cu un ciclu de lieduri de Hugo Wolff sau Brahms, în fața microfonului. — D-na Rose Baumann-Rădulescu, o exce-

„Roses d'Ispahan” a lui Fauré și de valsul din Coppelia. După cum vedem, un simpatice amestec de muzică urbană și rurală.

Pentru seara de Joi 10 Septembrie, țin să atrag atenția radiofoniștilor în primul rând asupra conferinței d-lui D. Cuculin despre simfonie, conferință care precede concertul obișnuit al postului nostru. Orchestra Radio, sub bagheta d-lui Th. Rogalski, va executa



D. TH. ROGALSKI

un program compus din lucrările a trei autori de tendințe diametral opuse. Uvertura operii Russlavi și Ludmilla de Glinka, ni-l prezintă pe unul din cei mai de seamă pioneri ai muzicii ruse. După cum era de așteptat și aici se constată influența vădită a muzicii italiene, (influență care a bătut în aceea vreme în toate țările). În concertul de d'Abrosio, vom auzi pe talentatul violonist dl. I. Koganoff. Con-



D. KOGANOFF

certul acesta, de o factură violonistică admirabilă, foarte melodios, — suferă doar de anumite „umflături” emfatice. Face totuși parte, — împreună cu cel de-al II-lea concert al aceluiaș compozitor, — din repertoriul somităților violonistice mondiale.

În ultima parte a acestei serii, vom auzi, — în primă audiere la Radio, — simfonia No. 2 în Re major de Johannes Brahms. De proporții mai puțin gigantice și nu atât de pretențioasă ca celelalte simfonii ale sale, această lucrare are mari asemănări de stil cu „Serenadele” lui. Totul e limpede, inspirația e curgătoare, dezvoltările, pe alocuri, — ca mai totdeauna la Brahms, — cam lungi. Andantele e suav și plin de suspine. Allegretto-ul foarte cunoscut, e interesant ca formă, tema inițială transformându-se ritmic, când ternar, când binar. Finalul, sobru, are o a doua temă plină de elan și pasiune. Întreaga lucrare e străbătută de un suflu tineresc și poate fi con-

siderată ca unica lui simfonie, în care să nu fi avut preocupări grandiloquente.

Atragem atenția auditorilor amatori de muzică ușoară, asupra audițiilor de operetă aproape săptămânale ale postului nostru. Puse sub conducerea muzicală a d-lui Leo



D. I. BLUM

Blum și cu sprijinul artistic al unui grup de simpatice cântăreți (D-nele Nina Boty, Popescu-Brănești, Dl. Jean Nico-



lescu-Nico, etc.) credem că vor interesa prin îngrijita lor ținută muzicală.

HERODOT



D-RA MARILENA BRĂNEȘTI

care va cânta rolul lui Frantzi Steingruber din opereta „Farmecul unui vals” de Oskar Strauss, — Duminică 6 Septembrie



D. FANY PETRESCU

baritonul descoperit de „Radio-București”, va cânta la 15 Septembrie

Mirajul microfonului

Pentru ce se înghesue lumea la societatea de difuziune. — „Microfonul ca ideal de bonton”. — Speranțe spulberate după „audiția de probă”.

Hall-ul societății de difuziune e tixit de lume în zilele, în care se fac audițiile de probă, pentru admiterea în studioul postului nostru. Constatarea aceasta am putut să o fac din nou săptămâna trecută, când m'am dus — din întâmplare — în strada General Berthelot. Dar ceea ce m'a surprins de data aceasta, a fost numărul extrem de mare al celor care s'au imbulzit, ca să ajungă în fața microfonului. Involuntar, am trebuit să mă întreb, din ce motive, toți acești postulanți, s'au străduit atât de mult, ca să primească — în cazul cel mai favorabil — un angajament de un sfert de oră, și să fie trecuți odată pe afișul programelor radiofonice.

Pentru a putea avea un răspuns precis la întrebarea mea, aș fi trebuit poate, să mă adresez direct celor puși în cauză. E însă mai mult decât cert, că răspunsurile primite n'ar fi fost prea edificatoare pentru mine, ele fiind probabil lipsite de sinceritatea necesară.

Totuș, problema de față este destul de interesantă; mai cu seamă la noi, unde radiofonia nu a ajuns încă, nici o chestiune socială, nici una psihologică, — cel puțin pentru masele populare.

Până în prezent nici un conferențiar, sau artist, care se perindă în fața microfonului românesc nu s'a îmbogățit încă, de pe urma acestei activități. Din contra, cu toții se vaită în permanență, că onorariile sunt prea mici, și că „arta” lor este atât de puțin prețuită de către societatea de difuziune. Deci, nu poate fi vorba de câștiguri bănești, de cifre fantastice, care să atragă. Atunci veți obiecta poate că „celebritatea” este cauza, pentru care microfonul exercită un miraj atât de puternic, asupra multimei! De unde! Nici un conferențiar de radio, de la noi, nu se poate fali într'atâtă, încât să susțină — fără a roși — că a devenit „celebru”, de când glasul i-a fost difuzat prin postul dela Băneasa. Artiștii cari plac la radio, sunt de obicei cunoscuți încă înainte de a fi călcat în studioul postului nostru, cu toate că, în unele cazuri, popularitatea lor a fost sporită, prin emisiunile radiofonice. Dar de o „celebritate” nici vorbă nu poate fi.

Atunci dorința de a vorbi, sau cânta în fața microfonului, se datorește pur și simplu unui capriciu, unui acces de vanitate? În multe cazuri, da; nu însă întotdeauna ambiția face pe individ, să antisambreză la societatea de difuziune, și să cearșcă stăruitor un locșor în programele de radio. Atunci?

Dați-mi voe, să nu vă răspund numai prin câteva fraze evazive, ci să vă expun punctul meu de vedere, mai larg:

La noi există o mentalitate cu totul specifică, în privința difuzării individualității proprii, indiferent dacă această individualitate se manifestă prin cuvinte vorbite, sau prin arii cântate. Și dacă am pomenit de individualitate, am făcut-o dinadins, tocmai

fiindcă la noi fiecare individ se crede și o individualitate. Ca atare, nu mai poate suporta mediul strămt, în care l'a aruncat soarta, ci simte dorința de a se ridica deasupra semenilor săi, pentru a le arăta de cât mai sus posibil... individualitatea. Și cum unde electro-magnetice par că viu de-a dreptul din cer, firește că ele au fost imediat alese, pentru „descălcarea pe gratis” a individualității oamenilor molipsiți de un asemenea credo de autosugestie. Privită astfel, „puterea atractivă a microfonului” pierde mult din misterul, de care pare că e învăluită.

Totuș, nu se poate tăgădui că microfonul este pentru mulți un miracol, un magnet, care atrage cu o putere fantastică. Nu trebuie să fi neapărat o fetiță de șapte-sprezece ani, ca să viseze microfonul radiofonic ca un ideal, ascunzând o adevărată fericire pentru acel care poate sta în fața lui. Deși radiofonia nu se poate compara cu cinematograful, în ceea ce privește strălucirea decorului și al mediului în care se desfășoară, ea exercită totuș o fascinație, și dacă „Radio-București” nu este un Hollywood, postul nostru reprezintă pentru mulți un fel de rai pe pământ, în care se pot gusta plăcerile și emoțiile procurate de apropierea microfonului.

Dar nu fiecare mângăie asemenea visuri. Există și oameni, cari caută să pătrundă în studioul nostru din considerațiuni mai puțin idealiste, și numărul lor întrece chiar pe al celor din prima categorie. Pentru ei, radiofonia reprezintă un excelent mijloc de a se evidenția și de a fi remarcați, nu importă cum. A vorbi la radio, a deveni un fel de modă astăzi, la noi; și faptul de a cânta în fața microfonului pare să fie o necesitate, cerută de „bunul ton”. După liceu și conservator urmează studiul radiofonic ca etapă aptă să fi rească în gama snobismului modern. Cine n'a vorbit sau cântat la radio în viața lui, riscă să fie excomunicat din buna societate, care își modifică codul ei de exigențe după ritmul și spiritul timpului și al progresului. Astfel, dorința de a fi auzit la radio poate avea la baza ei cele mai variate motive.

Toate aceste momente nu conțeau însă în ochii acelor, cari își dau verdictul, după ce au ascultat pe debutantul novice, care tremură în fața microfonului. Un zid puternic oprește la societatea de difuziune potopul de postulanți. Verdictul este în nouăzeci dintr-o sută de cazuri, pozitiv de moarte, și de condamnare la tăcere. Numai foarte puțini obțin un „da” în registru de clasificare. Nici intervențiile și nici biletele parfumate nu pot ajuta. Chiar și damele voalate — sau nevoalate — sunt respinse.

O excepție o fac numai conferențiarilor și artiștilor cari și-au făcut „stagiul” radiofonic. Ei singuri pot vorbi, ce potesc și ce au de vorbit, ei singuri pot cânta după cum le-a crescut gura, căci ei sunt privilegiații radiofoniei noastre.

AUDITOR

LUNA EXPOZIȚIILOR!

Vizitați neapărat Expoziția de stofe a magazinelor noastre: „Postăvăria Broadway”

Centrala
Calea Victoriei, 2
Piața Senatului

Sucursala
Calea Griviței, 123
Matache Măcelaru

Cel mai bogat asortiment de stofe străine, pentru costume, pardesiuri și paltoane, cu prețuri fixate de fabrică.



D-NA ROSL BAUMAN RĂDULESCU

lentă interpretă de lieduri, va cânta în seara de Marți, 8 Septembrie, un program pe cât de interesant, pe atât de ciudat. Alături de Mamel De Falla, vom auzi și o „Foaie verde lămâie”, urmată de